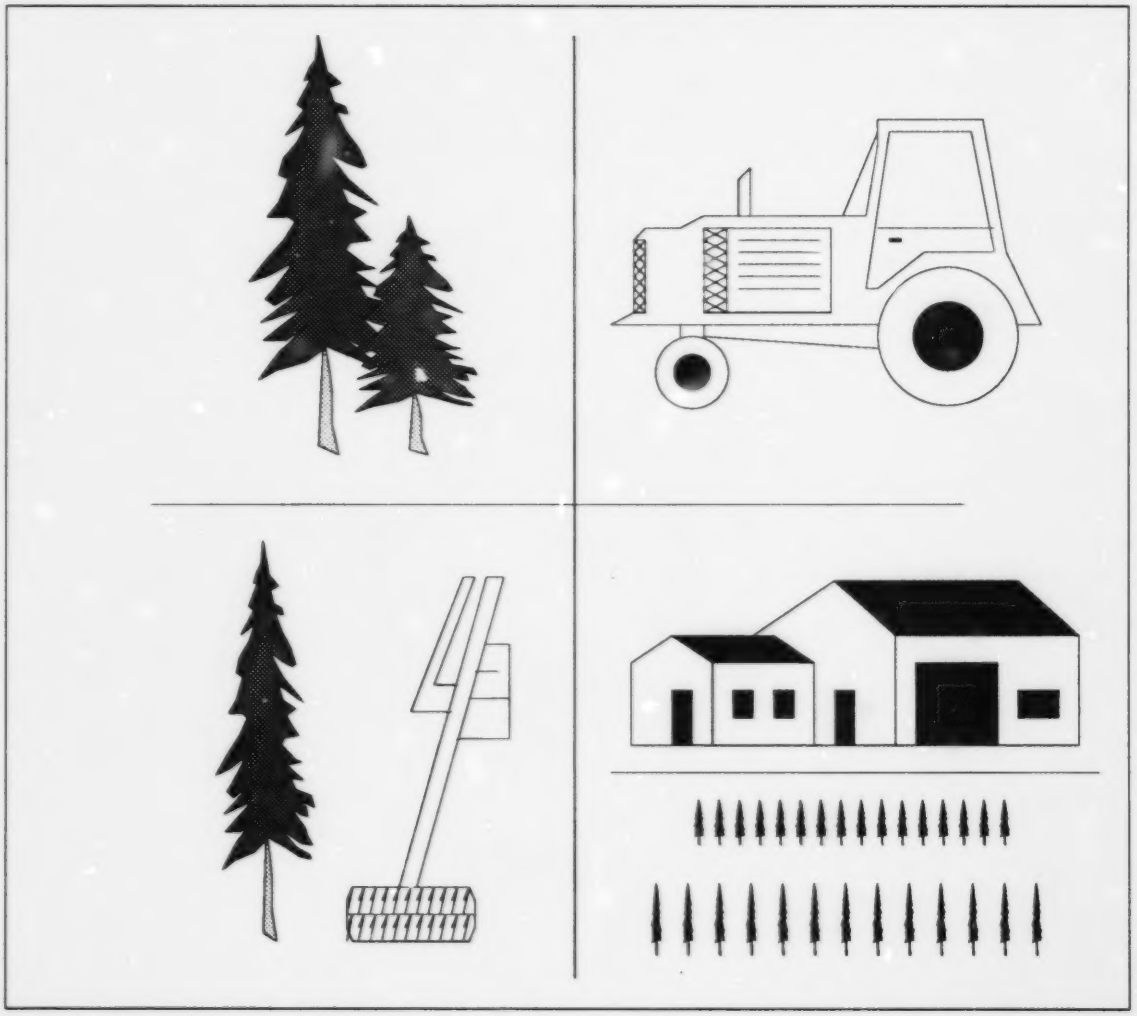
La main-d'œuvre sylvicole dans l'est de l'Ontario
Un profil socio-économique

Lorenzo Rugo
Direction générale du développement forestier • Rapport d'information DPC-X-33F



Forêts Canada Forestry Canada

Canada

Forêts Canada

Forêts Canada est l'organisme en matière de foresterie à l'intérieur du gouvernement fédéral. Chef de file sur le plan national, il assure la préparation, la coordination et la mise en oeuvre des politiques et des programmes fédéraux dans le but d'améliorer les avantages économiques, sociaux et environnementaux à long terme offerts aux Canadiens par le secteur forestier.

Forêts Canada est une organisation décentralisée: six régions, deux instituts de recherche nationaux ainsi que sept sous-bureaux régionaux sont répartis dans tout le Canada. L'administration centrale est établie dans la région de la Capitale nationale, à Hull (Québec).

Pour remplir son mandat, Forêts Canada assume les tâches suivante:

- il administre les accords de développement forestier conclus avec les provinces
- il entreprend et appuie le recherche, la mise au point et le transfert technologique dans le domaine de la gestion et de l'utilisation des forêts
- il rassemble, analyse et diffuse de l'information sur les ressources forestières nationales et internationales et les domaines connexes
- il fait des relevés des maladies et des insectes ravageurs des forêts canadiennes
- il fournit de l'information, des analyses et des conseils (quant aux politiques) concernant l'économie, l'industrie, les marchés et le commerce reliés au secteur forestier
- il favorise les occasions d'emploi et de formation universitaire et technique dans le secteur forestier
- il encourage les Canadiens à prendre conscience de tous les aspects du secteur forestier.

Forêts Canada entretient des rapports sur une base régulière avec les gouvernements provinciaux et territoriaux, l'industrie, le monde du travail, les universités, les environnementalistes et le public par l'entremise d'organismes comme le Conseil canadien des ministres des forêts, le Conseil consultatif du secteur forestier, le Conseil consultatif de la recherche forestière du Canada, le Comité de l'Inventaire des forêts du Canada, le Comité canadien de la gestion des incendies de forêt, le Centre interservices des feux de forêt du Canada et des comités consultatifs régionaux. Forêts Canada joue également un rôle actif dans des organismes internationaux de foresterie comme l'Union internationale des instituts de recherches forestières et l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture, de même qu'au sein de délégations de nature technique ou commerciale.

91-04037/

La main-d'oeuvre sylvicole dans l'est de l'Ontario

Un profil socio-économique

Lorenzo Rugo

Direction générale du développement forestier

Rapport d'information DPC-X-33F

Forêts Canada

Ottawa, 1991

©Ministère des Approvisionnements et Services Canada 1991
Numéro de catalogue Fo46-13/33-1991F
ISBN 0-662-96653-8
ISSN 0705-3258

Il est possible d'obtenir sans frais d'autres exemplaires de cette publication auprès de:

Forêts Canada
Affaires publiques et corporatives
Ottawa (Ontario)
K1A 1G5

Des copies ou microfiches de cette publication sont en vente chez:

Micromédia Ltée
165, rue Hôtel-de-Ville
Hull (Québec)
J8X 3X2

This publication is also available in English under the title *The Silviculture Labor Force in eastern Ontario — A Socio-economic Profile*.

Pensez à recycler !

Imprimé sur du papier contenant des rebuts recyclés.

Think Recycling!

Table des matières

	Page
La mise en valeur des ressources humaines : un engagement	iv
Remerciements	v
Résumé	vi
Introduction	1
Chapitre I. Objectif et méthodologie	3
Chapitre II. L'enploi dans le renouvellement forestier	14
Chapitre III. L'emploi dans la préparation du terrain	24
Chapitre IV. L'emploi dans les soins culturaux des peuplements	34
Chapitre V. L'emploi dans la pépinière	43
Chapitre VI. Sommaire / Comparaison	53
Glossaire	62
Bibliographie	63
Appendice A. Tableaux sommaires	65

La mise en valeur des ressources humaines: un engagement...

Pour demeurer compétitive, l'industrie forestière canadienne doit pouvoir compter sur une main-d'œuvre qualifiée et fournir des possibilités d'emploi à l'année longue dans les services d'aménagement forestier.

Cette mise en valeur continue des ressources humaines dans le secteur de l'aménagement forestier nécessite un accroissement important de la qualité de la main-d'œuvre pour assurer des possibilités d'emploi à long terme et pour des périodes déterminées ainsi que pour produire des travailleurs possédant la compétence exigée par les nouveaux emplois. La mise en valeur des ressources humaines repose essentiellement sur l'obtention au moment opportun de renseignements au sujet des besoins, des problèmes et de la composition de la main-d'œuvre forestière. Actuellement, il faut que le secteur ait recours à des méthodes forestières plus techniques. Les personnes qui travaillent dans ce domaine devront donc se spécialiser en conséquence.

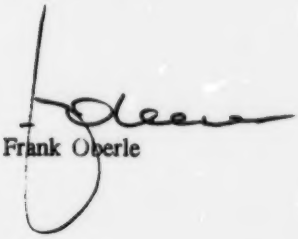
Cette étude montre comment, entre autres, Forêts Canada prend l'initiative d'améliorer l'information sur les ressources humaines en foresterie. Réalisée en collaboration par Forêts Canada et le ministère ontarien des Ressources naturelles, elle avait pour le but d'obtenir les renseignements nécessaires sur les ressources humaines auprès de la main-d'œuvre sylvicole de l'est de l'Ontario. Bien que l'étude porte sur une partie seulement de la main-d'œuvre forestière, elle constitue un pas de plus dans la bonne direction.

Les données recueillies et les catégories d'emploi analysées sont particulières à l'étude. Les travailleurs sylvicoles ont été interrogés, ce qui a permis de mesurer leur qualité de vie, leur bien-être économique et la qualité de leur travail ainsi que de déterminer l'ampleur de leurs problèmes professionnels. L'analyse des catégories d'emploi constitue le premier essai systématique en vue de définir le vaste éventail des emplois sylvicoles dans le secteur forestier.

Cette étude et les autres qui seront entreprises sont indispensables à l'élaboration de politiques sur la main-d'œuvre efficaces et attentives aux besoins exprimés. En outre, Forêts Canada, tout comme d'autres ministères fédéraux et gouvernements provinciaux, a pris l'engagement de fournir une base de données intégrée et de mettre en valeur les ressources humaines en foresterie.

J'espère que ces renseignements vous seront utiles, et je vous encourage à communiquer avec la Direction générale du développement forestier de Forêts Canada pour en savoir d'avantage.

Le ministre des Forêts,



Frank Oberle

Remerciements

J'aimerais exprimer une gratitude toute spéciale au ministère ontarien des Richesses naturelles, surtout à Monsieur John Oatway, directeur régional, et à Monsieur Brian Barkley, expert-forestier régional de l'Est ontarien, qui nous ont assisté dans la réalisation de cette enquête. En outre, nous remercions tout le personnel du ministère ontarien des Richesses naturelles (région de l'Est) qui a contribué au succès de la présente enquête.

À tous les intervieweurs sur le terrain, qui ont dû braver tous les temps et toutes les conditions environnementales, je désire exprimer ma plus vive reconnaissance pour leur dévouement. Enfin, je veux remercier de son beau travail de coordination Monsieur Bill Fasken du ministère des Richesses naturelles de l'Ontario.

De Forêts Canada, j'adresse mon appréciation sincère à Mimsie Rodrigue, directeur du développement du marché du travail et des terres fédérales, Tony Hughes, directeur général de la Direction du développement forestier, Jack Smyth, région de l'Ontario, Bob Woods, Terres fédérales, et John Forster, directeur, Développement forestier, pour leur gouverne et expertise dans cette étude. En plus, merci à tous les étudiants, Vasi Warren, Anne-Marie Pelletier et Angelo Barone pour leurs heures incalculables de traitement des données et leurs dessins graphiques.

Finalement, un gros merci à mon infatigable éditeur, Doyne Ahern, qui a fait de ce rapport une prose compréhensive.

Lorenzo Rugo
Économiste
Développement du marché du travail forestier
Forêts Canada

1990

Résumé

Au Canada, on a peu d'information sur la main-d'œuvre de l'industrie des services d'aménagement forestier, outre les données recueillies en 1987 dans le cadre de deux études réalisées en Colombie-Britannique. Ce rapport enrichit l'information existante des données recueillies dans l'est de l'Ontario à l'occasion d'une enquête réalisée de concert, en 1989, par la Direction du développement du marché du travail forestier (Forêts Canada) et par le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario. Cette information est un instrument de travail qui peut servir à mettre sur pied des programmes d'aménagement forestier, à constituer une main-d'œuvre forestière, à évaluer des programmes de création/amélioration de l'emploi et à planifier en fonction de possibilités d'emploi à plus long terme.

Les sylviculteurs ont été l'objet d'une enquête dans quatre secteurs d'emploi : renouvellement forestier, préparation du terrain, soins culturaux des peuplements et pépinière. On a constaté que la main-d'œuvre de l'Est ontarien se composait surtout de jeunes hommes célibataires ayant peu d'enfants à charge, sauf les travailleurs de pépinière qui étaient plus souvent des femmes d'âge moyen ayant un à trois enfants à charge. Comme groupe, ces travailleurs étaient assez instruits : dans la plupart des groupes, plus de la moitié avait terminé un cours secondaire; de 10 à 25 % avaient une scolarité en foresterie; de 32 à 67 % avaient une formation en sylviculture et de 22 à 52 % avaient quatre saisons ou plus d'expérience dans l'exécution du travail en 1989.

En général, le marché de l'emploi n'était ouvert à ces travailleurs que de 4 à 12 semaines par année, 40 heures ou plus par semaine. Seuls les travailleurs chargés du traitement des peuplements pouvaient en général travailler plus de 12 semaines, suivant les chutes de neige, et gagner un meilleur salaire par année dans la sylviculture. En outre, certains travailleurs sylvicoles étaient polyvalents et capables de continuer à travailler pendant la majeure partie de l'année en passant d'un groupe d'emploi sylvicole à un autre.

Bien qu'il y ait plusieurs approches pour développer des ressources humaines en foresterie, ce rapport met en vedette le développement possible d'un programme de certification de travailleurs en sylviculture. Un programme d'accréditation des sylviculteurs pourrait être mis sur pied. Ce programme définirait les qualifications et les connaissances en santé et en sécurité que les travailleurs doivent posséder. L'accréditation pourrait se fonder sur une combinaison quelconque de scolarité en foresterie, de formation en sylviculture et d'expérience. Cette accréditation aurait pour effet d'assurer la disponibilité de sylviculteurs qualifiés, d'améliorer les revenus et la productivité de la main-d'œuvre , d'augmenter la sécurité, de réduire les coûts d'aménagement forestier et d'abaisser le roulement des employés.

Introduction

L'industrie des services d'aménagement forestier au Canada a évolué considérablement depuis ses débuts, suite à la Convention canadienne sur les forêts de 1906. Cette convention constitue le fondement du mouvement de conservation canadien qui a posé les quatre principes d'aménagement forestier suivants : les forêts appartiennent à la Couronne; il faut protéger les forêts du feu et des insectes; il faut renseigner davantage la population sur les forêts; et il faut promouvoir un programme d'envergure en matière de plantation d'arbres.

L'information sur les ressources forestières canadiennes et sur leur mise en valeur est disponible, spécialement dans les domaines de la sylviculture, de la protection des forêts, de la voirie et de la mise en valeur des forêts, sans oublier la recherche forestière. Les rapports se concentrent principalement sur les résultats de ces activités, par exemple le nombre d'hectares plantés ou les droits de coupe perçus. Le coût de ces activités, pour ce qui est de l'investissement en capital, de l'énergie et surtout de la main-d'œuvre, est mal documenté.

La main-d'œuvre constitue une composante déterminante de la plupart des activités d'aménagement forestier. Les données existantes qui décrivent, quantifient et analysent la main-d'œuvre de cette industrie sont restreintes et limitées à quelques provinces. En outre, ces données couvrent un petit nombre de types d'employés et de catégories de données socio-économiques.

Des études récentes sur l'utilisation des ressources humaines au sein de l'industrie des services d'aménagement forestier incluent l'étude de G. Fraser et de W. Howard (1986) ainsi que celle du Sylviculture Joint Adjustment Committee (Colombie-Britannique) de 1988. L'étude de Fraser et Howard transmet l'information sociale et économique sur les contrats de plantation et sur les travailleurs qui plantent des arbres en Colombie-Britannique. L'étude du Sylviculture Joint Adjustment Committee renseigne sur la main-d'œuvre sylvicole de Colombie-Britannique. et présente des recommandations pour améliorer l'emploi des ressources humaines dans l'industrie forestière de cette province. Ces études facilitent la compréhension des problèmes particuliers aux travailleurs sylvicoles, mais elles sont insuffisantes pour la planification future.

Cette base de données non pertinente sur la main-d'œuvre entrave la prise de décisions dans le secteur forestier à l'échelle locale, régionale, provinciale et nationale. Les questions qui se rapportent à l'effet des programmes d'emploi, aux possibilités d'emploi et à la disponibilité d'une main-d'œuvre qualifiée pour répondre à la demande croissante dans le domaine de l'aménagement forestier doivent être abordées. Cette étude fournit de l'information sur la main-d'œuvre sylvicole, qui sera utile dans les quatre domaines suivants.

1. Programmes d'emploi

Des millions de dollars ont été alloués aux programmes d'emploi en l'absence d'une information pertinente sur l'effet de cette dotation sur l'emploi dans les économies locales et régionales. Cette situation est partiellement due au fait qu'il n'existait aucune base de données socio-économiques sur l'industrie des services d'aménagement forestier en fonction de laquelle on aurait pu mesurer les dépenses engagées dans le programme.

2. Possibilités d'emploi

Peu d'études ont été réalisées au Canada pour prévoir la demande de travailleurs dans l'aménagement forestier. La décennie 1980 a été marquée de nombreuses influences économiques et politiques, par exemple le protectionnisme commercial, une concurrence forte dans le commerce international et le progrès technologique. Ces facteurs ont incité les entreprises canadiennes de produits forestiers à rationaliser leurs opérations. Dans l'industrie de l'exploitation forestière, par exemple, on assiste à un mouvement vers une recrudescence des activités à haute intensité de capital. On ne sait pas dans quelle mesure des changements analogues se produisent dans l'industrie de services d'aménagement forestier. Il n'existe pas d'information susceptible d'expliquer les changements qui surviennent dans la demande de travailleurs en aménagement forestier.

3. Planification de l'aménagement forestier

On consacre des fonds considérables aux programmes canadiens d'aménagement forestier. Il est important que l'on fasse un emploi judicieux de ces fonds et des avantages connexes de l'accroissement de l'approvisionnement en bois. Les décisions doivent équilibrer correctement les ressources, l'énergie, la technologie, l'infrastructure et la main-d'œuvre. Déterminer les besoins de main-d'œuvre pose peu de problème, mais y répondre, surtout en recourant à des travailleurs qualifiés, est tout différent. On ne sait pas dans quelle mesure la main-d'œuvre est capable de répondre aux besoins actuels et futurs.

4. Pratiques de rentabilisation

La planification de l'aménagement forestier au Canada suppose que l'on atteigne deux objectifs distincts. On doit établir un équilibre entre la

politique gouvernementale des compressions budgétaires et les contraintes reliées aux dépenses de l'industrie, d'une part, et la demande croissante de la population pour un aménagement des ressources forestières canadiennes, d'autre part.
Spécifiquement, les experts-forestiers doivent traiter le nombre d'hectares maximal au coût minimal.

La main-d'œuvre représente le coût le plus élevé de la plupart des activités d'aménagement forestier. Il est donc clair qu'augmenter la qualité de la main-d'œuvre est une façon d'abaisser le coût des opérations sylvicoles et de faire en sorte que ces opérations couvrent la plus grande superficie possible. Par exemple, des planteurs d'arbres expérimentés peuvent réduire la mortalité des semis grâce à des techniques de plantation appropriées. Réduire la mortalité aurait pour effet de réduire les stocks de regarnissage nécessaires de même que le travail pour remplacer les semis morts.

Déterminer la qualité du travail accompli par la main-d'œuvre forestière permettrait une évaluation de la formation et de l'expérience des travailleurs et permettrait la mise au point de programmes conçus pour répondre aux besoins décelés. L'information à cette fin n'existe pas.

Une information socio-économique détaillée et complète est nécessaire pour comprendre les questions qui se rapportent à la main-d'œuvre canadienne d'aménagement forestier et pour traiter ces questions en toute connaissance de cause. En outre, pour déterminer les besoins d'une main-d'œuvre donnée, il faut élaborer un système de classification des professions pour les travailleurs des services d'aménagement forestier (graphique 1). L'étude d'un segment de ce système de classification des professions, c'est-à-dire des travailleurs sylvicoles, a permis de recueillir des données socio-économiques sur ce groupe de travailleurs.

Cette enquête a été réalisée dans la région administrative de l'Est, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, au cours de la saison d'aménagement forestier 1989. Elle est axée sur quatre groupes de sylviculteurs, selon le classement suivant : renouvellement forestier, préparation du terrain, soins culturaux des peuplements et pépinières.

Main-d'oeuvre des services d'aménagement forestier

Graphique 1

Chapitre I

Objectif et méthodologie

Objectif

Forêts Canada et le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario ont travaillé de concert aux fins d'une enquête sur les sylviculteurs afin

1. d'établir le profil socio-économique de la main-d'œuvre sylvicole dans l'est de l'Ontario que l'on pourrait employer pour
   a) évaluer l'effet de la sylviculture sur l'emploi;
   b) préparer l'information pouvant servir à augmenter la scolarité et la formation des sylviculteurs;
   c) profiter des possibilités interministérielles conjointes en matière de programmes de création d'emploi; et
   d) étayer les futures études sur la productivité de la main-d'œuvre;
2. établir une base de données pouvant servir à suivre les tendances socio-économiques qui se dessinent dans cette main-d'œuvre.

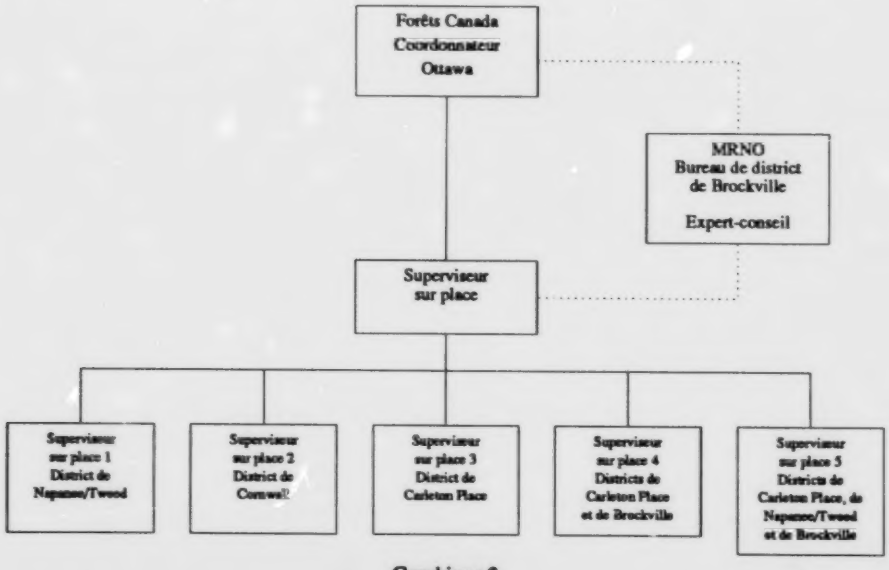
Méthodologie et conception du questionnaire

Les questionnaires ont servi à recueillir l'information socio-économique auprès des sylviculteurs œuvrant dans les secteurs du renouvellement forestier, de la préparation du terrain, des soins culturaux des peuplements et pépinières . Nous avons mis beaucoup de soin à formuler les questions pour assurer une compréhension facile, de façon à accroître nos chances d'obtenir un taux de réponse élevé. Nous avons examiné une série de questions avant l'établissement du questionnaire final. Par exemple, nous nous sommes demandé si l'information n'était pas disponible sous d'autres formes, si les questions étaient bien pertinentes, compte tenu de l'objectif de l'enquête, et si les questions pouvaient être reliées à d'autres questions pour augmenter le caractère significatif de l'enquête. Nous avons classé les questions pertinentes par ordre d'importance, en réservant les plus délicates, par exemple le montant des gains annuels, pour la fin du questionnaire.

Un intervieweur a fait remplir le questionnaire aux sylviculteurs en plusieurs séances de groupe, sur les lieux de travail. On a choisi cette méthode pour assurer un fort taux de réponse. La méthode a eu l'effet d'un encouragement psychologique sur les personnes interrogées et a augmenté leur volonté de collaborer.

L'administration centrale de Forêts Canada a coordonné l'étude. Le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario a fait office d'expert-conseil (graphique 2).

Plan du mise en oeuvre pour un inventaire des travailleurs en sylviculture



Graphique 2

Un personnel sur place (un superviseur du ministère des Richesses naturelles de l'Ontario et cinq intervieweurs) a recueilli l'information. Le superviseur du MRNO a organisé les groupes de travail, remis les questionnaires, examiné les questionnaires remplis et servi d'agent de liaison avec Forêts Canada. Les cinq intervieweurs devaient ramasser les questionnaires remplis, répondre aux questions sur l'enquête et mettre l'accent sur de bonnes relations publiques avec les équipes de travail.

Le superviseur sur place était un expert-forestier d'expérience qui connaissait bien les méthodes d'aménagement forestier dans l'est de l'Ontario. Les cinq intervieweurs étaient eux aussi des experts-forestiers d'expérience originaires de la région, choisis pour leurs bonnes connaissances des questions sylvicoles et qui, donc, pouvaient se faire respecter des équipes sur le terrain.

Région visée par l'enquête

La région administrative de l'Est ontarien (MNRO) comprend les districts d'aménagement forestier de Brockville, Cornwall, Carleton Place et Tweed/Napanee (voir la carte). La région compte 2 550 000 hectares dont 891 000 hectares sont couverts de forêts productives.

Les pépiniéristes interrogés ont été ceux de la pépinière de Kemptville, située à 40 km au sud d'Ottawa, l'un des plus grands complexes possédé et exploité par le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario dont les produits primaires sont les semis à racines nues de pin blanc et de pin rouge. La capacité de production approximative de la pépinière est de 12 millions de semis à racines nues par année. Elle produit également des semis en contenants, soit environ 200 000 semis de cette catégorie par année.

Population visée par l'enquête

La superficie relativement réduite du territoire visé par l'enquête a permis une couverture de 100 % de la main-d'œuvre sylvicole de la région. Les tableaux 1 à 4 montrent le type d'équipes de travail, la base de terres forestières et le programme d'aménagement forestier pour chacune des quatre catégories d'emploi et pour les districts d'aménagement forestier.

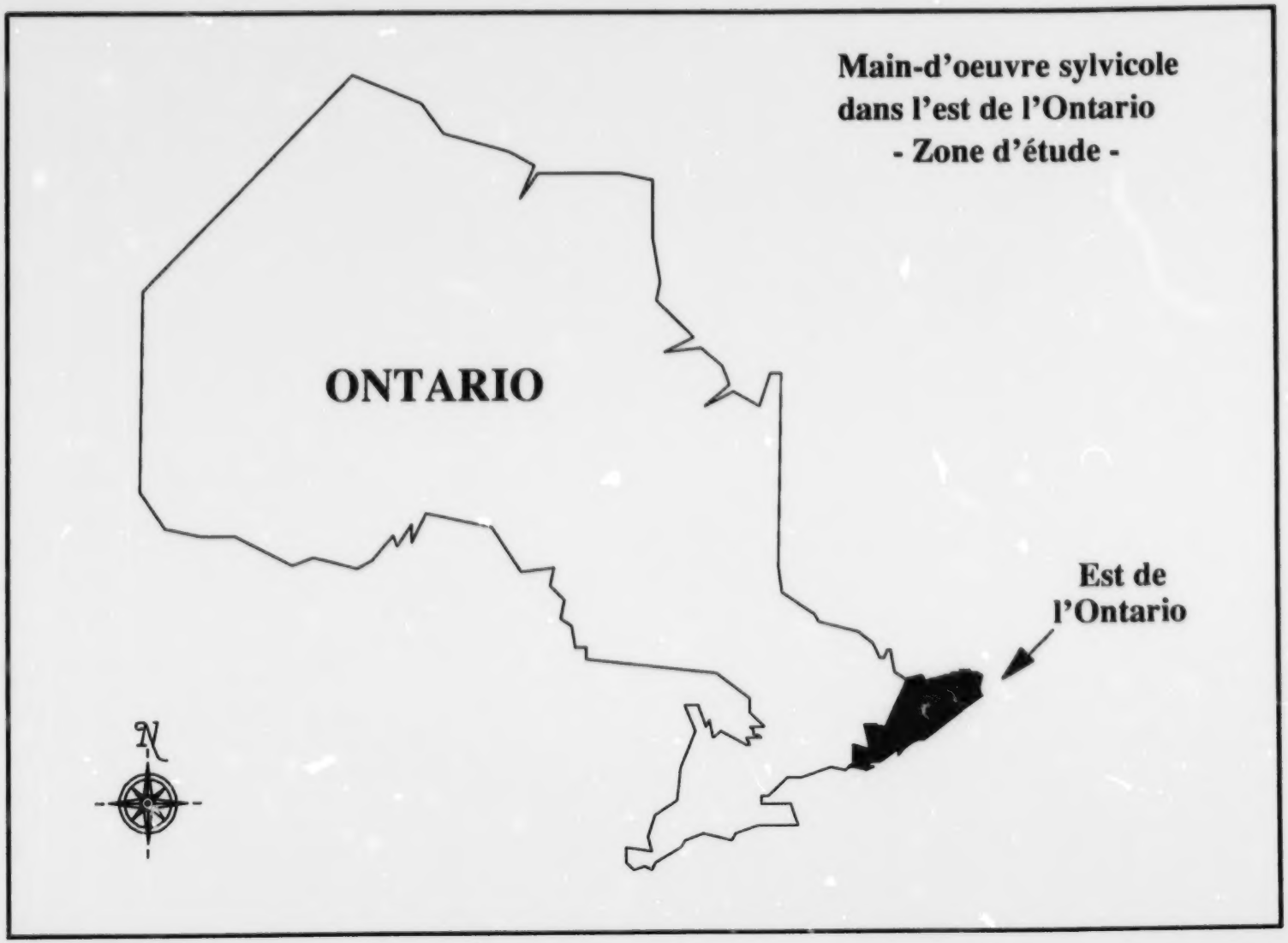

Main-d'oeuvre sylvicole
dans l'est de l'Ontario
- Zone d'étude -
ONTARIO
Est de
l'Ontario
N

Tableau 1.
Renouvellement forestier

Secteur d'aménagement forestier	Groupes de travail	Type de groupe de travail			Tenure forestière			Programme d'aménagement forestier				
		C. A.	Contracteur privé	MRN	Terres privées	Terres de la Couronne	Autre	WIA	C. A.	Domtar	Terres de la Couronne	Terres privées
	Nombre	Nombre			Nombre			Nombre				
Cornwall	11	1	9	1	11	0	0	11	0	0	0	0
Brockville	7	0	6	1	4	3	0	4	0	0	3	0
Carleton Place	9	0	8	1	8	1	0	8	0	1	0	0
Tweed/Napanee	12	4	8	0	9	2	1	6	2	0	2	2

Tableau 2.
Préparation du terrain

Secteur d'aménagement forestier	Groupes de travail	Type de groupe de travail			Tenure forestière			Programme d'aménagement forestier				
		C. A.	Contracteur privé	MRN	Terres privées	Terres de la Couronne	Autre	WIA	C. A.	Domtar	Terres de la Couronne	Terres privées
	Nombre	Nombre			Nombre			Nombre				
Cornwall	3	0	2	1	1	1	1	0	0	2	1	0
Brockville	2	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0
Carleton Place	5	1	2	2	3	1	1	3	1	0	1	0
Tweed/Napanee	2	0	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0

WIA: Woodlot Improvement Agreement.
C.A.: Conservation Authority.

Tableau 3.
Soins culturaux des peuplements

		Type de groupe de travail			Tenure forestière			Programme d'aménagement forestier				
Secteur d'aménagement forestier	Groupes de travail	C. A.	Contracteur privé	MRN	Terres privées	Terres de la Couronne	Autre	WIA	C. A.	Domtar	Terres de la Couronne	Terres privées
	Nombre	Nombre			Nombre			Nombre				
Cornwall	5	0	3	2	3	0	2	2	2	1	0	0
Brockville	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
Carleton Place	4	0	1	3	2	0	2	2	0	0	0	2
Tweed/Napanee	3	0	2	1	2	1	0	2	0	0	1	0

Tableau 4.
Pépinières

		Type de groupe de travail			Tenure forestière		
Secteur d'aménagement forestier	Groupes de travail	C. A.	Contracteur privé	MRN	Terres privées	Terres de la Couronne	Autre
	Nombre	Nombre			Nombre		
Brockville	7	0	6	1	0	7	0

WIA: Woodlot Improvement Agreement.
C.A.: Conservation Authority.

Moment choisi pour l'enquête

L'enquête sur la main-d'œuvre a coïncidé avec l'exécution d'activités d'aménagement forestier dans l'Est ontarien (graphique 3), exécution commandée par la biologie et les conditions climatiques. Le meilleur moment pour interroger les travailleurs était le matin, lorsque les équipes venaient d'arriver au travail, ou aux pauses-santé. Interroger les travailleurs à ce moment ne nuisait pas à l'horaire de travail, alors qu'en fin de journée, les travailleurs étaient plus intéressés à rentrer chez eux qu'à remplir un questionnaire.

Questionnaire à l'intention des sylviculteurs

Le questionnaire se composait de 36 questions à choix multiples, réparties en quatre catégories : les questions personnelles, les questions sociales, les questions économiques et les questions professionnelles. Une autre question concernait les préoccupations du travailleur. Le questionnaire pouvait être rempli en moins de 10 minutes. Les quatre catégories étaient les suivantes.

Données personnelles

Les données de base (sexe, âge, état matrimonial) permettaient une évaluation des ressources humaines engagées dans les activités sylvicoles.

Données sociales

Des questions sur le logement, par exemple, fournissaient l'information nécessaire à l'évaluation de la qualité de vie des sylviculteurs.

Données économiques

Le revenu, les compétences monnayables et les antécédents professionnels permettaient une évaluation du bien-être économique des sylviculteurs.

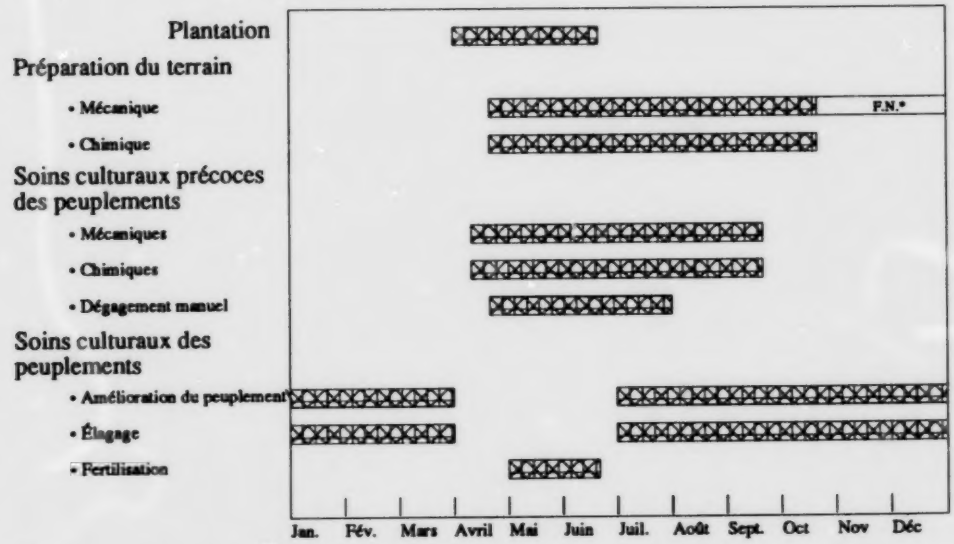
Données professionnelles

Les données sur les aspirations des travailleurs, le degré de sécurité d'emploi et la satisfaction au travail permettaient d'évaluer les problèmes subjectifs auxquels il fallait peut-être accorder une certaine attention.

Taux de réponse

Les intervieweurs ont signalé une excellente collaboration des travailleurs. Ceux-ci ont répondu volontiers au questionnaire, se disant heureux de constater que l'on s'intéressait à leur bien-être. La plupart d'entre eux ont répondu au questionnaire en langue anglaise; certains ont répondu en français, cependant. Il n'y a pas vraiment eu de problème de compréhension. Le taux de réponse a été calculé en divisant le nombre de personnes interrogées par le nombre de personnes des équipes sur le terrain. Le tableau 5 illustre les taux moyens de réponse par groupe d'emploi.

Moment choisi pour les activités d'aménagement forestier dans l'est de l'Ontario



F.N.(Facteur Neige): Le travail peut être prolongé au-delà selon l'épaisseur de la couche de neige.

Graphique 3

Tableau 5

Taux de réponse par groupe d'emploi

Groupe d'emploi en sylviculture	% moyen
Renouvellement forestier	98
Préparation du terrain	100
Soins culturaux des peuplements	96
Pépinière	93

Profil du sylviculteur: Introduction

Les sylviculteurs ont été l'objet d'une analyse quantitative et qualitative à l'aide des données recueillies par l'enquête sur la main-d'œuvre sylvicole. L'analyse quantitative s'attachait, par exemple, au revenu, aux heures travaillées, aux types de rémunération et à la migration de la main-d'œuvre. L'analyse qualitative était axée sur la composition démographique, sur les atouts des ressources humaines et sur les aspirations professionnelles.

Analyse quantitative

Revenu

L'enquête a fait ressortir le revenu brut, le revenu tiré de la sylviculture et le revenu d'appoint, ce qui a permis de calculer le revenu tiré de la sylviculture sous forme de pourcentage du revenu brut. Le revenu brut est le total du revenu de toutes provenances, y compris des prestations gouvernementales d'aide sociale. La question sur le revenu d'appoint a permis de déterminer le revenu primaire lorsque celui-ci ne provenait pas de la sylviculture.

Heures de travail et rémunération

Les données sur la durée de l'emploi en sylviculture et sur la méthode de paiement ont été recueillies dans le cadre de l'enquête. Les exploitants avaient recours à des méthodes variées pour calculer la rémunération (heures par jour, heures par semaine et semaines par année). Les salaires peuvent être fonction du temps travaillé (heures), du travail accompli (forfait) ou d'une somme déterminée (salaire). Le type de rémunération peut influer sur la productivité, l'efficience et la rentabilité de la main-d'œuvre.

Migration des sylviculteurs

Les données sur la migration de la main-d'œuvre, c'est-à-dire le fait que la main-d'œuvre passe d'un groupe d'emploi à un autre, renseignent sur le degré d'attachement des travailleurs à leur emploi et sur les facteurs qui peuvent les inciter à changer d'emploi. Des facteurs très variés peuvent entraîner une migration volontaire ou involontaire, par exemple les disparités de salaire, l'âge, les données géographiques et le taux de chômage. Les travailleurs peuvent choisir de changer d'emploi parce qu'ils sont insatisfaits de l'emploi qu'ils ont ou peuvent être forcés à changer d'emploi par suite d'un congédiement.

Dans le cadre de l'enquête, on a classé les travailleurs passant d'un groupe d'emploi à un autre en quatre catégories : les nouvelles recrues (travailleurs avec expérience dans un secteur sylvicole quelconque, mais sans expérience dans la catégorie d'emploi à laquelle ils appartiennent actuellement); les recrues entièrement nouvelles (travailleurs sans expérience dans quelque secteur sylvicole que ce soit); les recrues relativement nouvelles (travailleurs avec expérience dans la catégorie d'emploi à laquelle ils appartiennent, mais n'ayant pas travaillé en sylviculture en 1988) et, enfin, les vétérans (travailleurs ayant une expérience dans la catégorie d'emploi à laquelle ils appartiennent, qui ont travaillé en sylviculture en 1988 et sont revenus au travail en 1989).

Analyse qualitative

Données démographiques sur la main-d'œuvre

Pour l'analyse de la main-d'œuvre, on a comparé des variables telles le sexe et l'âge et établi la répartition des travailleurs en fonction de ces variables. En outre, les statistiques sur la main-d'œuvre sont la base des comparaisons établies entre les travailleurs forestiers et non forestiers.

Analyse des ressources humaines

L'analyse des ressources humaines a porté sur la qualité du travail d'une main-d'œuvre. La scolarité régulière, la formation en cours d'emploi et l'expérience peuvent servir à déterminer l'aptitude des travailleurs à exécuter le travail. Cette méthode classique pour évaluer la qualité du travail a été adoptée aux fins de la présente enquête.

L'analyse des atouts des ressources humaines peut souvent expliquer les disparités salariales entre les groupes d'âge et les catégories d'emploi. Elle facilite la détermination de la somme qui devrait être consacrée à l'instruction et à la formation, par rapport à d'autres qualités recherchées chez la main-d'œuvre.

L'instruction, la personnalité et les capacités intellectuelles sont d'importants atouts des ressources

humaines. Elles déterminent le potentiel monnayable, la mobilité et la productivité des travailleurs. L'instruction augmente la valeur des travailleurs sur le plan des services qui peuvent être offerts à l'employeur et sur le plan des possibilités d'emploi des travailleurs; en outre, elle influe sur leur production.

L'instruction peut être générale ou spécialisée. Une instruction générale n'est pas nécessairement axée sur un travail en particulier, alors qu'une instruction spécialisée assure l'acquisition de compétences qui, elles, sont axées sur un travail déterminé. L'enquête s'est employée à évaluer la qualité du travail d'après l'instruction régulière (générale) et l'instruction en foresterie (spécialisée).

La **formation** qui s'ajoute ou qui remplace l'instruction régulière constitue un autre atout majeur des ressources humaines. Comme l'instruction, la formation peut être générale ou spécialisée. La formation générale peut servir n'importe où, pas seulement dans l'entreprise qui la dispense. Une formation spécialisée, cependant, n'est utile que dans l'entreprise qui la dispense. La distinction entre la formation générale et la formation spécialisée peut parfois être difficile à établir. La formation peut renfermer des éléments appartenant aux deux types de formation (générale et spécialisée). En outre, la formation jugée spécialisée peut, dans les faits, être transposable à une autre entreprise et être mise à contribution dans le processus de production de celle-ci.

L'**expérience**, soit le bagage des aptitudes pratiques découlant d'activités professionnelles, est le troisième atout, souvent négligé, des ressources humaines. L'examen de l'expérience des travailleurs renseigne sur les nouveaux employés d'une catégorie d'emploi, sur le roulement des travailleurs et sur le taux de conservation des employés.

Aspirations des travailleurs

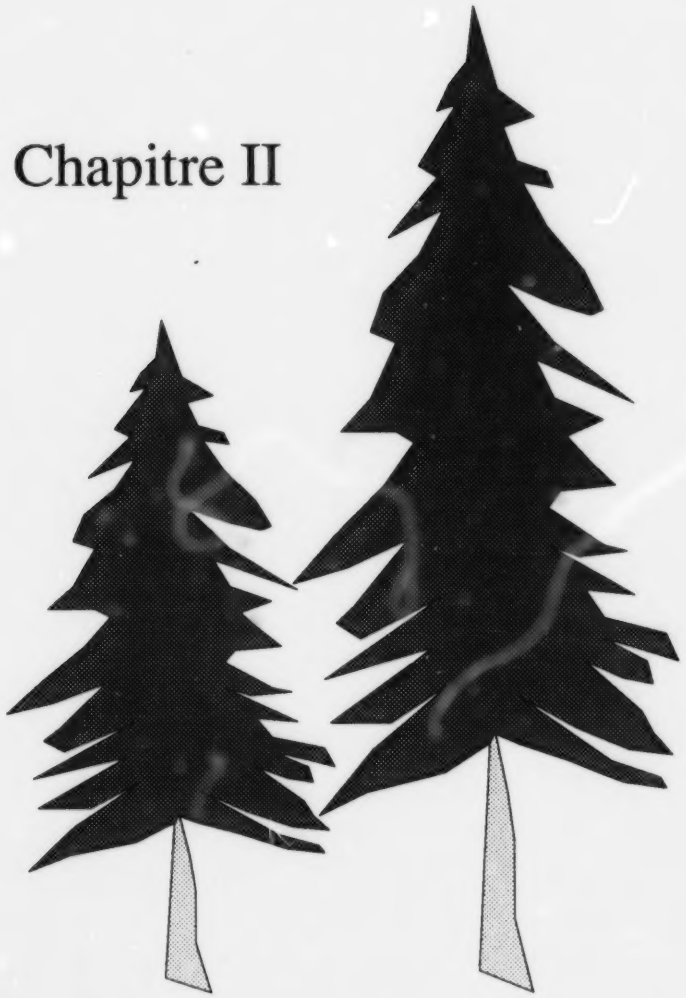
L'enquête s'est penchée sur les aspirations des travailleurs dans les trois domaines suivants : les perspectives d'emploi, la formation sylvicole et les préoccupations des travailleurs.

Perspectives d'emploi - On a demandé aux travailleurs s'ils avaient les compétences et l'expérience qu'il fallait pour s'assurer un emploi futur en sylviculture. On a posé deux hypothèses : premièrement, qu'il y aurait des possibilités d'emploi futur en sylviculture (une demande de main-d'œuvre) et, deuxièmement, que la technologie sylvicole ne progresserait pas. Les travailleurs devaient indiquer leurs aptitudes à se trouver un emploi futur et déterminer leur valeur comme ressources humaines d'après leurs capacités d'emploi futures dans les conditions actuelles.

Formation sylvicole - Pour évaluer les besoins de formation/instruction sylvicole, on a demandé aux travailleurs s'ils désiraient un complément de formation ou d'instruction. On n'indiquait pas qui allait financer cette formation/instruction.

Préoccupations des travailleurs - On a interrogé les sylviculteurs sur leurs préoccupations concernant l'emploi dans une catégorie d'emploi sylvicole donnée. Les réponses possibles variaient pour couvrir une gamme de facteurs conditionnant leur attitude, de l'éloignement jusqu'aux conditions de travail. Par l'évaluation des domaines pouvant nécessiter une certaine attention, on peut augmenter l'attrait exercé par l'industrie sylvicole ou prévenir les problèmes majeurs de main-d'œuvre.

Chapitre II



L'emploi dans le renouvellement forestier

Les travailleurs du secteur du renouvellement forestier ont 15 ans ou plus, sont à l'emploi d'un organisme public ou privé et reçoivent un salaire ou une rémunération pour la prestation de services dans ce secteur. Le renouvellement forestier est le processus qui consiste à établir une culture arbustive sur des terres boisées ou sur d'autres terres se prêtant à la production d'arbres, par le reboisement artificiel (ensemencement ou plantation) et par la régénération naturelle (méthodes d'exploitation modifiées). Dans cette enquête, les données se rapportent uniquement aux activités de renouvellement forestier, soit au bouturage et à la plantation de semis en récipients et à racines nues.

Environ 334 travailleurs du renouvellement forestier ont été employés au cours de la saison de plantation du printemps 1989, dans l'est de l'Ontario. 79 % d'entre eux ont été employés par des exploitants sylvicoles privés et 21 % par des exploitants sylvicoles du secteur public comme le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario.

L'analyse qui suit établit un profil socio-économique détaillé des 319 travailleurs du renouvellement forestier qui se sont prêtés au sondage. L'analyse considère ces travailleurs comme un groupe homogène et ne fait pas intervenir de distinctions (équipes de travail du secteur public ou du secteur privé, terres de la Couronne ou terres privées, ou programme d'aménagement forestier).

Âge, sexe et état matrimonial

La catégorie d'emploi relative au renouvellement forestier comprend 80 % d'hommes et 20 % de femmes (fig. 1).

Travailleurs en renouvellement forestier
Sexes

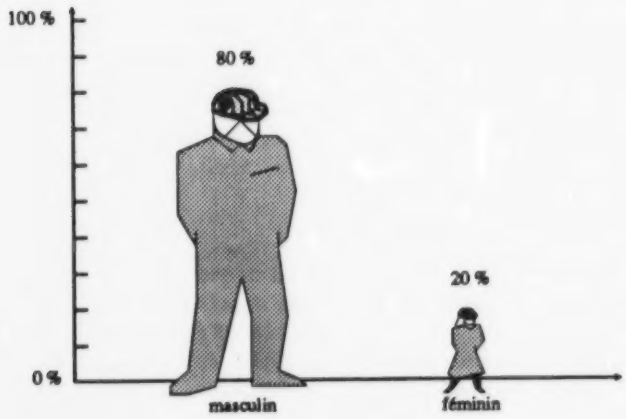


Figure 1

Les travailleurs sont surtout jeunes, 90 % d'entre eux ayant entre 15 et 34 ans (fig. 2). Dans ce groupe d'âge, les pourcentages de travailleurs masculins et féminins sont à peu près les mêmes (hommes, 89 % et femmes, 93 %). Dans le groupe d'âge des 45 ans et plus, les travailleurs sont surtout des hommes.

Travailleurs en renouvellement forestier
Groupe d'âge*

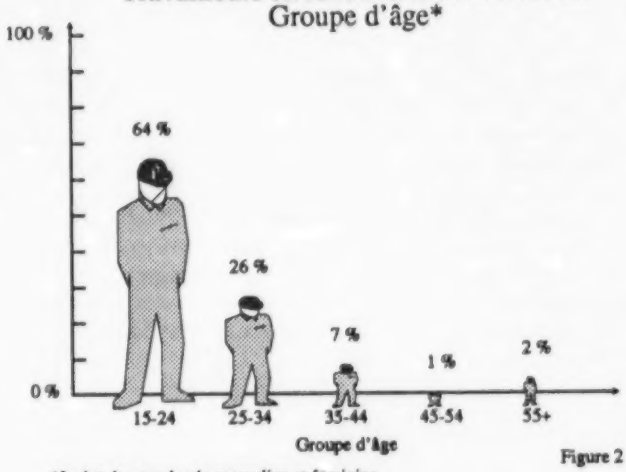


Figure 2

*Inclut des employés masculins et féminins.

La plupart des travailleurs (80 %) sont célibataires (n'ont jamais été mariés), alors que 16 % sont mariés. La majorité des travailleurs mariés appartient au groupe d'âge des 25 à 34 ans. Les travailleurs célibataires ont pour la plupart entre 15 et 24 ans.

Personnes à charge

81 % de l'ensemble des travailleurs en renouvellement forestier n'ont pas d'enfant à charge. Les travailleurs sans enfant ont pour la plupart entre 15 et 24 ans. En outre, les travailleurs avec enfants à charge ont dans l'ensemble entre 25 et 34 ans. 93 % des travailleurs avec enfants subviennent aux besoins d'un à trois enfants et 7 % sont soutien de quatre enfants ou plus.

Environ 12 % de l'ensemble des travailleurs du renouvellement forestier sont des parents mariés et 7 % sont des parents célibataires. 29 % des parents célibataires sont des femmes et 71 % sont des hommes, ce qui reflète une prédominance masculine dans ce groupe d'emploi.

Scolarité générale et spécialisée

55 % des travailleurs du renouvellement forestier ont terminé au moins leur cours secondaire et 38 % ont terminé un cours postsecondaire quelconque. On note une petite différence entre les sexes, dans la scolarité générale : 54 % des travailleurs masculins ont terminé au moins leur cours secondaire, comparativement à 60 % des travailleurs féminins.

Lorsqu'on leur a demandé si leur scolarité générale comportait des cours en foresterie, seulement 10 % ont indiqué qu'ils avaient une scolarité en foresterie (fig. 3).

Travailleurs en renouvellement forestier

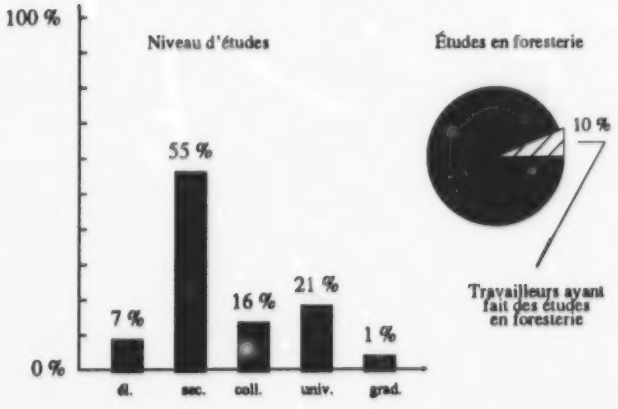


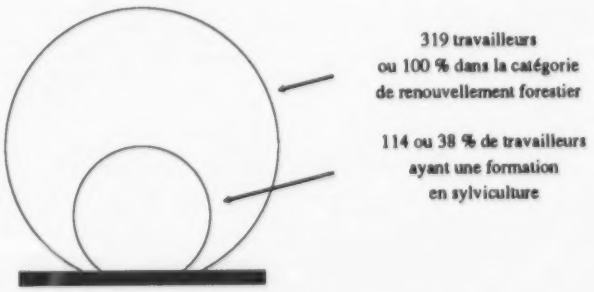
Figure 3

Parmi ceux qui ont dit posséder une scolarité en foresterie, 47 % ont indiqué une instruction de type général en foresterie, c'est-à-dire un cours universitaire dans ce domaine, et 25 % ont indiqué une formation en techniques forestières, donc de niveau préuniversitaire. L'autre catégorie d'emploi forestier, celle de la planification de l'aménagement des ressources forestières et des activités récréatives en forêt, représente 25 % de cette main-d'œuvre, ce qui n'est pas négligeable. Seulement 3 % ont indiqué une scolarité spécialisée en génie forestier.

Formation en renouvellement forestier

On a demandé aux travailleurs en renouvellement forestier s'ils avaient reçu une formation quelconque en sylviculture après avoir quitté l'école. Seulement 36 % d'entre eux, soit 114 travailleurs, ont répondu dans l'affirmative; les travailleurs mettent l'accent sur la formation en sylviculture plutôt que sur la scolarité en foresterie, comme principale préparation au travail. Cependant, seulement 21 % de l'ensemble des travailleurs en renouvellement forestier interrogés dans l'est de l'Ontario avaient reçu une formation en plantation (fig. 4).

Proportion des travailleurs en renouvellement forestier avec formation en plantation d'arbres



Seulement 21 % avaient une formation.

Figure 4

Compte tenu de contrats exigeant un contrôle de la qualité plus rigoureux sur les lieux de plantation, il y a nécessité aiguë de disposer d'une main-d'œuvre au travail de haute qualité pour réduire la mortalité des semis et les coûts d'aménagement forestier. La formation reçue variait : d'intensive, à de longue durée. La formation pouvait comprendre un entraînement aux rudiments de la plantation, à la manipulation des semis, à la sécurité au travail, aux

méthodes de plantation sur les lieux ainsi qu'à l'emploi de matériel de plantation. Les autres secteurs étaient notamment la préparation du site et les soins culturaux.

La plupart des travailleurs ayant reçu une formation en techniques de plantation l'ont reçue de l'entreprise pour laquelle ils travaillent (63 %). Ce pourcentage indique une plus forte proportion des opérations de renouvellement forestier relevant du secteur privé, bien que la plupart des contrats de plantation soient passés par la province. La formation offerte par les exploitants sylvicoles privés variait, allant de programmes réguliers jusqu'à une formation réduite à sa plus simple expression, c'est-à-dire une formation acquise pendant l'accomplissement du travail, par l'observation des autres et par la correction et l'explication des erreurs sur le terrain. Les autres sources de formation ont été le gouvernement (17 %), les activités à domicile (9 %) et d'autres sources (11 %).

Expérience en renouvellement forestier

L'enquête révélait que 45 % de l'ensemble des travailleurs du renouvellement forestier n'avaient pas d'expérience antérieure dans le reboisement artificiel. Ces travailleurs sont de nouvelles recrues dans la catégorie d'emploi du renouvellement forestier, mais pas nécessairement dans la main-d'œuvre sylvicole. Ce nombre élevé de nouveaux travailleurs s'explique par une recrudescence des activités d'aménagement forestier qui a augmenté la demande de main-d'œuvre et par un fort taux de roulement des travailleurs. Ce fort taux de roulement n'est pas inhabituel dans le secteur du renouvellement forestier, car les employés y voient le travail comme monotone, exigeant physiquement et exposé à des conditions de température extrêmes.

Les travailleurs du renouvellement forestier ayant une expérience de quatre saisons ou plus représentent seulement 22 % de la main-d'œuvre totale (fig. 5). Ce pourcentage met en lumière l'incapacité de conserver un bassin d'employés expérimentés en renouvellement forestier.[1]

Expérience en renouvellement forestier

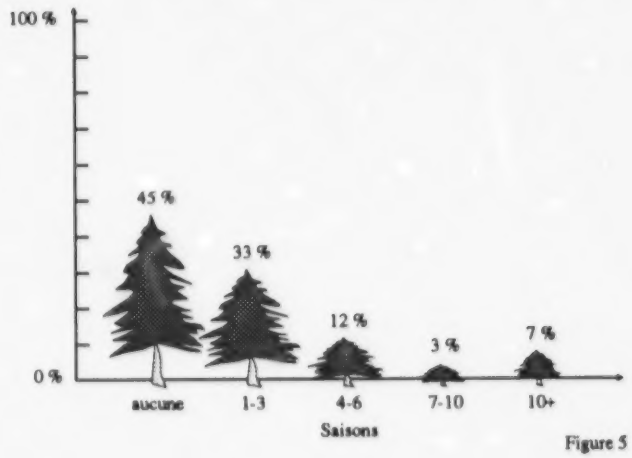


Figure 5

Le tableau 6 met en parallèle l'expérience dans le renouvellement forestier et l'expérience dans d'autres secteurs sylvicoles. Il est intéressant de noter que 41 % des nouveaux employés n'ont aucune expérience dans d'autres secteurs sylvicoles. Ces nouveaux employés sont des recrues entièrement nouvelles. À mesure que l'expérience augmente, la proportion des employés ayant de l'expérience dans d'autres secteurs sylvicoles augmente elle aussi, ce qui indique que les employés ayant touché à d'autres activités sylvicoles que le renouvellement forestier (la plantation, par exemple) ont tendance à s'orienter vers d'autres secteurs sylvicoles et y gagnent plus d'expérience.

Évaluation des ressources humaines

Le tableau 7 compare les trois types d'investissement en ressources humaines. Seulement 2 % de l'ensemble des travailleurs du renouvellement forestier interrogés ont fait des études en foresterie, une formation en sylviculture et une expérience en renouvellement forestier. Par ailleurs, 36 % de l'ensemble des travailleurs en renouvellement forestier n'ont pas fair d'études en foresterie, aucune formation en sylviculture ni aucune expérience en renouvellement forestier. Tous les autres travailleurs (62 %) indiquent d'autres combinaisons d'instruction, de formation et d'expérience en foresterie.

[1] Les employeurs de l'industrie sylvicole ont indiqué que le taux de conservation des travailleurs comptant une expérience de quatre saisons ou plus était inférieur à quatre travailleurs sur dix, ce qui constitue un grave problème de main-d'oeuvre.

Proportion de travailleurs en renouvellement forestier avec ou sans expérience dans d'autres domaines de la sylviculture			
Saisons d'expérience en renouvellement forestier	Travailleurs en renouvellement forestier	Proportion de travailleurs en renouvellement forestier sans expérience dans d'autres domaines de la sylviculture	Proportion de travailleurs en renouvellement forestier avec expérience dans d'autres domaines de la sylviculture
	%		
0	45	41	4
1 - 3	33	21	12
4 - 6	12	5	7
7 - 10	3	1	2
10 et +	7	2	5
Total	100	70	30

Tableau 6

Évaluation générale du capital humain
- Travailleurs en renouvellement forestier -

Conditions	Travailleurs	%
aucune scolarité en foresterie aucune formation en sylviculture aucune expérience en renou. forestier	116	36
aucune scolarité en foresterie aucune formation en sylviculture avec expérience en renou. forestier	111	25
aucune scolarité en foresterie avec formation en sylviculture avec expérience en renou. forestier	38	12
avec scolarité en foresterie aucune formation en sylviculture aucune expérience en renou. forestier	4	1
avec scolarité en foresterie avec formation en sylviculture aucune expérience en renou. forestier	0	0
avec scolarité en foresterie aucune formation en sylviculture avec expérience en renou. forestier	23	7
aucune scolarité en foresterie avec formation en sylviculture aucune expérience en renou. forestier	22	7
avec scolarité en foresterie avec formation en sylviculture avec expérience en renou. forestier	5	2
Total	319	100

Tableau 7

Lieu de résidence

L'étude a révélé que 76 % de l'ensemble des travailleurs en renouvellement forestier vivaient dans une communauté (village, ville). De ce pourcentage, 39 % habitaient un endroit comme Brockville. Les travailleurs vivant dans des communautés étaient surtout âgés de 15 à 24 ans. Ceux qui habitaient la campagne avaient surtout entre 25 et 34 ans.

Du point de vue de l'habitation, 22 % sont propriétaires de leur habitation, 44 % sont locataires et 34 % n'appartiennent à aucune de ces deux catégories, car ils dépendent des autres pour acquitter le prix de leur loyer (fig. 6).

Travailleurs en renouvellement forestier

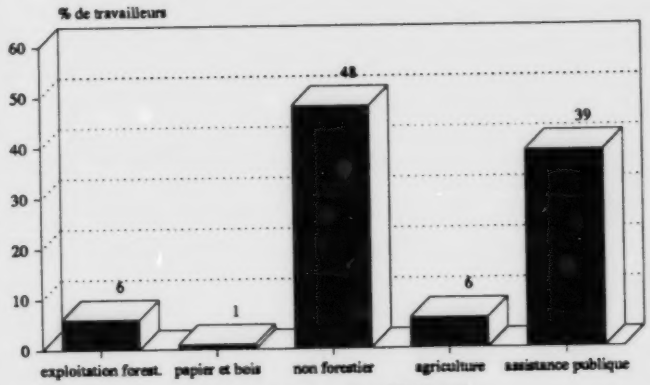
Figure 6

Revenu brut, revenu tiré de la sylviculture et revenu d'appoint

La plupart des travailleurs du renouvellement forestier (65 %) ont gagné un revenu brut de moins de 10 000 $ en 1988. Seulement 2 % avaient un revenu brut de 30 000 $ ou plus.

Environ la moitié (53 %) des travailleurs du renouvellement forestier a indiqué que la sylviculture n'avait eu aucune part dans leur revenu brut de 1988 et que leur revenu provenait entièrement d'autres sources que la sylviculture : 53 % provenaient de sources non forestières; 40 %, de sources publiques; et les 7 % restants, de l'exploitation agricole et d'autres activités reliées à l'industrie forestière. Seulement 5 % de l'ensemble des travailleurs du renouvellement forestier ont tiré la totalité de leur revenu brut 1988 d'un emploi en sylviculture. Les 42 % restants ont tiré entre 25 et 75 % de leur revenu brut d'un emploi en sylviculture, le reste provenant d'autres sources; 48 % provenaient de sources non forestières et 39 %, de sources publiques telles l'assurance-chômage, les prêts étudiants et les prestations d'aide sociale. Enfin 13 % sont allés chercher un revenu d'appoint dans des activités agricoles et autres reliées à l'industrie forestière comme l'exploitation forestière, la transformation du bois et la fabrication du papier (fig. 7).

Revenu additionnel*
- Renouvellement forestier -



* Source de revenu additionnel pour les travailleurs qui retirent de 25 à 75 % de leur revenu brut dans les emplois en sylviculture.

Figure 7

La différence entre les travailleurs sylvicoles qui n'ont gagné aucune partie de leur revenu brut de 1988 dans la sylviculture (53 %) et les nouveaux venus absolument sans expérience (41 %) est de 12 %. Ces 12 % représentent les travailleurs du renouvellement forestier de date relativement récente, qui n'ont pas travaillé en sylviculture en 1988, mais qui sont revenus à la sylviculture en 1989.

La majorité des travailleurs du renouvellement forestier (65 %) a indiqué des revenus bruts (de toutes provenances) inférieurs au seuil de la pauvreté 1988 de 9 529 $ pour les zones urbaines de moins de 30 000 habitants. Le seuil de la pauvreté est fondé sur une unité familiale d'une personne. Le nombre de semaines d'emploi, le type d'emploi et le temps plein ou partiel ne sont pas pris en considération dans les calculs. Une agglomération urbaine de cette importance a été choisie parce que 76 % des travailleurs en renouvellement forestier habitaient dans des endroits comme Brockville.

Bon nombre de travailleurs du renouvellement forestier interrogés en 1989 ont déclaré des revenus inférieurs au seuil de la pauvreté 1988; leurs revenus avaient été gagnés dans des secteurs autres que la sylviculture. Bien qu'il soit important de s'arrêter

aux travailleurs dont les revenus se situent au-dessous du seuil de la pauvreté, ce sont les revenus sous ce seuil, gagnés intégralement ou partiellement en sylviculture, qui nous intéressent au premier chef.

Par conséquent, si l'on divise en deux groupes les travailleurs du renouvellement forestier (65 %) aux revenus inférieurs au seuil de la pauvreté, on constate que 59 % ou 123 travailleurs ont indiqué des revenus inférieurs au seuil de la pauvreté ne provenant pas de la sylviculture en 1988; on note également que l'autre groupe, qui représente 31 % ou 87 travailleurs, a dit vivre sous le seuil de la pauvreté avec des revenus tirés en tout ou en partie d'un emploi en sylviculture.

Le nombre des travailleurs du renouvellement forestier qui gagnent tout ou partie de leurs revenus en sylviculture et qui semblent se situer sous le seuil de la pauvreté est peut-être plus élevé qu'il le devrait du fait que bon nombre d'entre eux sont des étudiants, ce qui fausse peut-être les résultats. Compte tenu que les revenus des étudiants se situent la plupart du temps au-dessous du seuil de la pauvreté, au Canada, les travailleurs étudiants du renouvellement forestier devraient être isolés et retirés du bassin des travailleurs en renouvellement forestier.

Dans le secteur du renouvellement forestier, on peut prétendre qu'il n'y a pas de différence entre un travailleur étudiant et un travailleur non étudiant parce que ces deux types d'employés sont généralement embauchés pour la même période. En outre, rien ne prouve que les revenus gagnés par un étudiant dans ce secteur diffèrent de ceux d'un non-étudiant.

L'une des raisons pour isoler les travailleurs étudiants de la main-d'œuvre régulière, lorsque l'on examine les niveaux de revenus, c'est que les étudiants ont tendance à retourner à l'école et, donc, à quitter la population active, alors que les non-étudiants cherchent d'autres types d'emploi. Ce sont ces travailleurs, ceux qui restent dans la main-d'œuvre régulière et qui gagnent un revenu brut inférieur au seuil de la pauvreté qui nous préoccupent, en réalité. Il est donc important d'isoler les travailleurs étudiants du renouvellement forestier gagnant tout ou partie de leurs revenus en sylviculture et de recalculer le nombre des travailleurs qui se situeraient au-dessous du seuil de la pauvreté.

Cependant, l'enquête sur la main-d'œuvre n'a pas permis de recueillir d'information sur la qualité d'étudiants ou de non-étudiants des travailleurs du renouvellement forestier. La catégorie d'âge des 15 à 24 ans et les niveaux de scolarité (cours primaire et secondaire) ont servi à évaluer le nombre des travailleurs étudiants de ce secteur. On s'est servi du groupe d'âge des 15 à 24 ans, car c'est l'âge le plus probable des personnes qui fréquentent l'école. Les cours primaire et secondaire sont les niveaux de scolarité choisis, car les personnes ayant terminé leur cours primaire ont de fortes chances de faire leur cours secondaire et celles qui ont terminé leur cours secondaire (moins un facteur déterminé, pour tenir compte des décrocheurs[2]) ont de fortes chances de suivre d'autres types de formation postsecondaire. On présume que les personnes qui ont terminé un cours collégial, universitaire ou universitaire supérieur s'intègrent à la population active à la fin de leurs études, c'est pourquoi on ne les considère pas comme des étudiants.

Ainsi, on a supposé que 21 travailleurs étaient des étudiants. On les a donc retirés du groupe des 87 travailleurs. Les 66 travailleurs non étudiants du renouvellement forestier qui restaient représentent 21 % de la catégorie d'emploi de ce secteur; ils tirent tout ou partie de leurs revenus de la sylviculture et se situent sous le seuil de la pauvreté. Comme certains de ces travailleurs sont peut-être mariés, leurs revenus, combinés à ceux de leur conjoint, peuvent s'élever au-dessus du seuil de la pauvreté défini pour une famille de deux personnes.

Types et intervalle de rémunération

La rémunération au rendement est la méthode de rémunération la plus fréquente pour les projets de renouvellement forestier dans l'est de l'Ontario; 72 % de l'ensemble des travailleurs sont rémunérés sur cette base.

Les travailleurs sont rémunérés d'après le nombre de semis qu'ils plantent. L'assurance que les semis seront plantés et que la productivité de la main-d'œuvre se maintiendra à un niveau acceptable est le fondement de la méthode de rémunération au rendement. La productivité est particulièrement importante, vu la courte période dont on dispose pour exécuter les opérations du renouvellement forestier. Il est vital d'entreprendre et de terminer les travaux de renouvellement forestier à l'intérieur des contraintes temporelles définies par la biologie et les conditions climatiques. Les chefs d'équipes, les superviseurs et les employés permanents qui dirigent les équipes de plantation sur les lieux (28 %) sont surtout rémunérés sur une base horaire ou salariale.

L'intervalle de rémunération des travailleurs varie : 42 % sont payés à la fin du travail et 56 %, une fois par semaine ou à toutes les deux semaines. Seulement 2 % de la main-d'œuvre sont payés une fois

---

[2] Le pourcentage des étudiants du secondaire qui s'engageront dans des études postsecondaires est fondé sur les données de 1987 communiquées par le ministère de l'Éducation de l'Ontario. On a utilisé un taux de décrocheurs de 38 p. 100 et considéré la 12e année comme l'année de graduation.

par mois. Les modalités de la rémunération sont essentiellement à la discrétion de l'employeur.

Nombre d'heures, de jours et de semaines de travail

La longueur d'un jour de travail varie énormément. 14 % des employés travaillent moins de huit heures par jour. 42 % travaillent huit heures par jour et 44 % disent travailler plus de huit heures par jour (10 à 12 heures par jour).

Le nombre d'heures par semaine varie beaucoup lui aussi, 55 % des personnes interrogées ayant indiqué plus de quarante heures de travail par semaine. Certains travailleurs du renouvellement forestier sont employés pour des semaines de cinq jours, alors que d'autres le sont pour des semaines de six jours. En outre, la semaine de travail n'est pas la semaine régulière, c'est-à-dire la semaine du lundi au vendredi ou du lundi au samedi : la plantation le dimanche est courante. Les conditions climatiques déterminent souvent la semaine de travail. D'autres facteurs peuvent également intervenir : la disponibilité de semis en provenance de la pépinière, l'importance et le nombre des opérations de plantation, la passation des contrats de plantation et les facteurs humains.

Dans l'est de l'Ontario, la période de plantation est d'environ huit semaines, entre la fin d'avril et la fin de juin. Au cours de cette période, la fluctuation de l'emploi dans le renouvellement forestier est importante. Trente-cinq pour cent des travailleurs de ce secteur ont dit travailler moins de 4 semaines; 60 %, entre 4 et 12 semaines et 5 %, 12 semaines et plus. On pense que ceux qui travaillent plus de douze semaines sont engagés dans des tâches administratives. On peut expliquer de bien des façons ces variations dans la période d'emploi : livraison tardive des semis de la pépinière et importance des contrats de plantation, par exemple. En outre, les petites opérations de plantation nécessitent moins d'heures-personnes que les opérations de plantation d'envergure.

Migration de la main-d'œuvre sylvicole

L'enquête a révélé que 130 travailleurs de la main-d'œuvre en sylviculture étaient des recrues entièrement nouvelles, en 1989 (fig. 8). 13 travailleurs ont dit qu'ils étaient de nouvelles recrues dans la catégorie du renouvellement forestier, mais qu'ils avaient de l'expérience dans d'autres secteurs sylvicoles. 38 travailleurs étaient des recrues relativement nouvelles qui ne faisaient pas partie de la main-d'œuvre en sylviculture en 1988, mais qui sont revenus s'y joindre en 1989. On compte 138 vétérans qui avaient travaillé au renouvellement forestier pendant les saisons d'aménagement forestier 1988 et 1989.

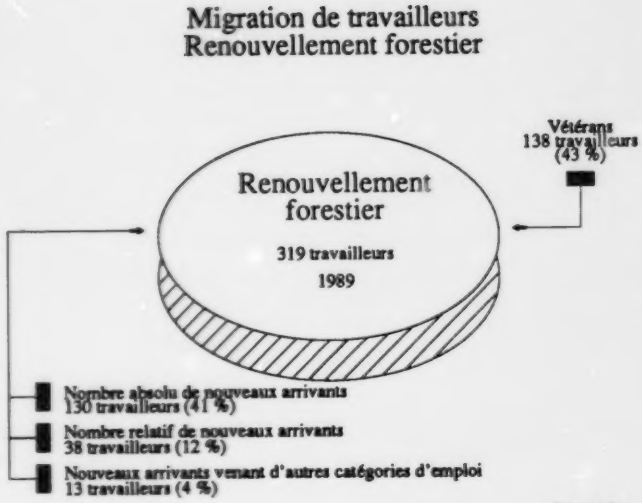


Figure 8

Aspirations des travailleurs

Les travailleurs masculins du renouvellement forestier étaient légèrement plus confiants que leurs homologues féminins dans leurs possibilités de se trouver du travail en sylviculture dans l'avenir, vu leur expérience et leurs compétences actuelles. Ceux qui n'étaient pas certains de pouvoir se trouver du travail à nouveau représentaient 25 % des travailleurs féminins et environ 20 % des travailleurs masculins.

Après avoir partagé les travailleurs du renouvellement forestier en deux groupes d'âge, les 15 à 24 ans et les 25 ans et plus, on constate qu'environ 70 % des travailleurs du groupe des 25 ans et plus étaient certains de posséder l'expérience et les compétences nécessaires pour se trouver un emploi satisfaisant en sylviculture. Par ailleurs, seulement 55 % des travailleurs du groupe d'âge des 15 à 24 ans entretenaient cette confiance. C'est qu'une plus grande proportion des travailleurs était composée de recrues entièrement nouvelles dans cette main-d'œuvre et par le fait que la majorité appartenait au groupe d'âge des 15 à 24 ans. Ces nouvelles recrues ne possédaient ni scolarité poussée en foresterie, ni formation en sylviculture, ni expérience.

Besoins de perfectionnement exprimés

Les données sur les travailleurs du renouvellement forestier désireux de suivre d'autres cours ou une formation supplémentaire en sylviculture révélaient que 68 % étaient disposés à acquérir des compétences dans tous les domaines de la sylviculture (fig. 9). Seulement 20 % ont demandé une formation plus poussée en renouvellement forestier.

Demande pour des études ou une formation en sylviculture
- Renouvellement forestier -

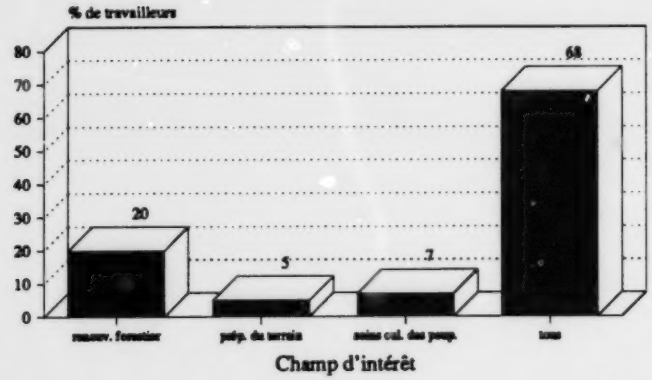


Figure 9

Préoccupations des travailleurs

En répondant à des questions développement, les personnes interrogées ont abordé une gamme de sujets allant des conditions de travail à la rémunération (fig. 10).

Préoccupations des travailleurs en renouvellement forestier

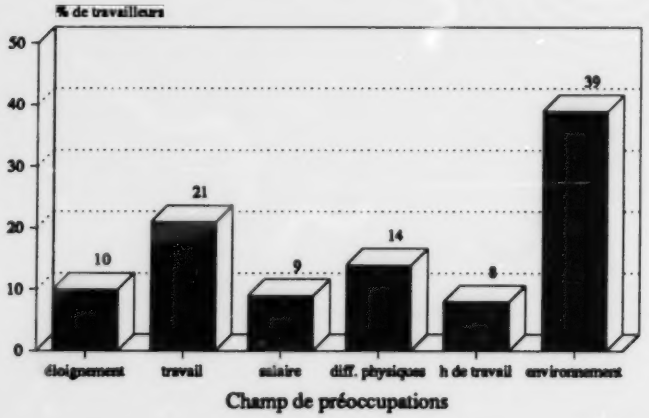
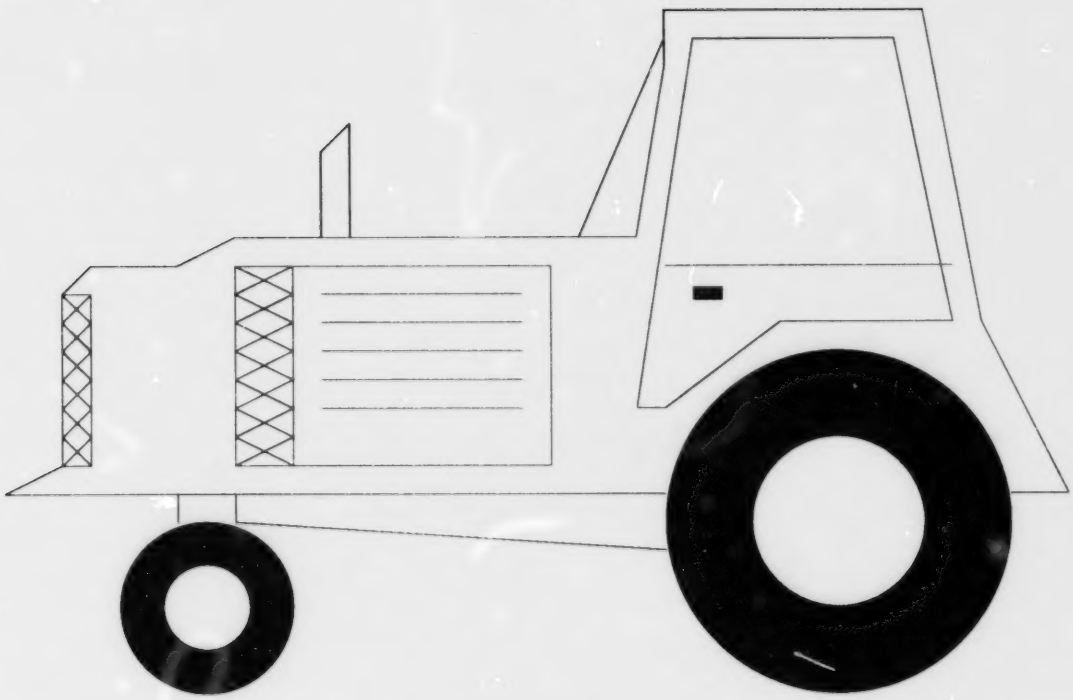


Figure 10

Ces réponses ont fourni une indication générale de la motivation des travailleurs et des problèmes susceptibles de nécessiter une certaine attention. Le milieu de travail arrivait au premier rang des préoccupations des travailleurs en renouvellement forestier. Environ 40 % se sont plaints de travailler sous la pluie, par des températures extrêmes et d'avoir à lutter contre les piqûres d'insectes. Les exigences sur le plan physique, le caractère saisonnier et la monotonie du travail expliquaient également l'attitude négative observée à l'égard de la plantation d'arbres.

Les travailleurs n'ont pas dit que la rémunération était un problème majeur, non plus que les heures de travail. L'éloignement n'avait pas une place importante, car bien des lieux de travail étaient situés à proximité de petites agglomérations.

Chapitre III



L'emploi dans la préparation du terrain

Les ouvriers travaillant à la préparation du terrain sont des personnes âgées de 15 ans et plus qui travaillent pour le secteur public ou privé et touchent un salaire ou des profits pour l'exécution des travaux de préparation du terrain. La préparation du terrain consiste à préparer le sol en vue de l'établissement d'une nouvelle forêt en éliminant les débris ligneux et la végétation indésirable. Les données se rapportent exclusivement à la préparation mécanique du terrain.

Pendant la saison de 1989, environ 21 travailleurs ont préparé des terrains dans l'est de l'Ontario. Les entrepreneurs privés ont embauché près de 58 % de ces travailleurs et les entrepreneurs de l'État, comme le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, 42 %.

L'analyse qui suit donne des détails sur le profil socio-économique des 21 travailleurs spécialisés en préparation du terrain qui ont été interrogés lors de l'enquête. L'analyse considère que ces travailleurs forment un groupe homogène et ne fait pas de distinction entre les équipes du secteur privé ou public, les terres privées ou de la Couronne ou les programmes d'aménagement forestier.

Âge, sexe et état matrimonial

En 1989, les ouvriers travaillant à la préparation du terrain étaient tous des hommes (fig. 11).

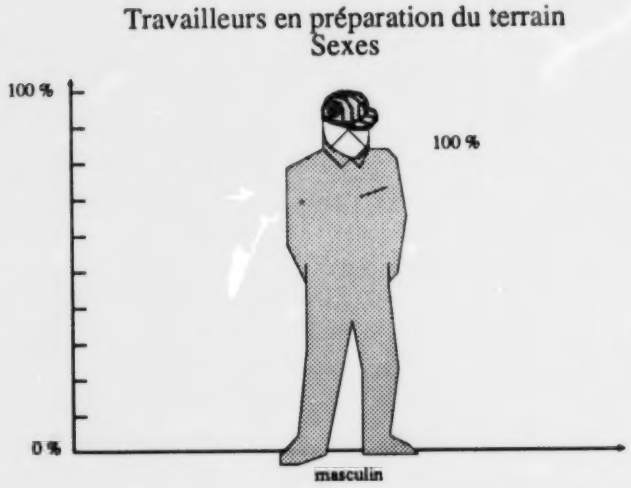


Figure 11

58 % d'entre eux étaient âgés de 15 à 34 ans et 42 % avaient plus de 35 ans (fig. 12). Soixante-deux pour cent de ces ouvriers étaient mariés et 38 % étaient célibataires. L'âge de ces célibataires variaient principalement entre 15 et 24 ans. Les travailleurs mariés se retrouvaient dans tous les groupes d'âge, sauf celui des 15-24.

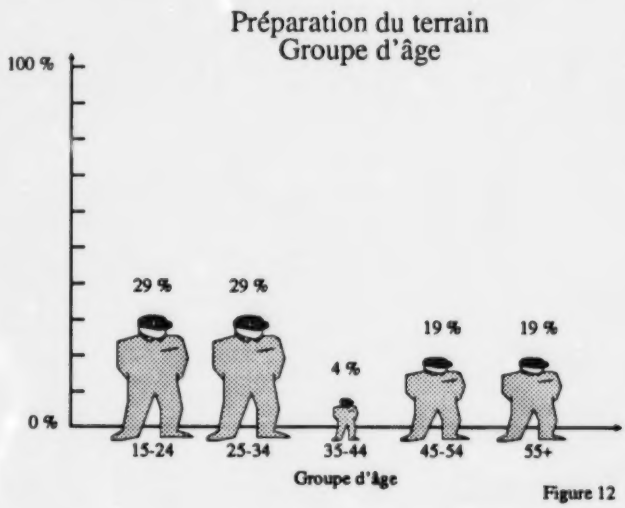


Figure 12

Personnes à charge

71 % des ouvriers travaillant à la préparation du terrain indiquaient n'avoir aucun enfant à charge. 83 % des travailleurs avec enfants avaient de un à trois enfants et seulement 17 % en avaient quatre ou plus. Ceux sans enfant avaient principalement de 15 à 24 ans et ceux avec enfants à charge avaient généralement de 25 à 34 ans. Tous les ouvriers avec enfants travaillant à la préparation du terrain étaient mariés.

Scolarité générale et spécialisée

43 % des travailleurs avaient au moins terminé leur cours secondaire et 19 % d'entre eux avaient reçu une forme quelconque d'enseignement postsecondaire. Cette catégorie d'emploi regroupait un pourcentage élevé de travailleurs n'ayant fait que des études primaires (38 %), ceux-ci étant concentrés dans le groupe d'âge de 45 ans et plus.

Seulement 19 % d'entre eux ont indiqué avoir suivi certains cours en foresterie (fig. 13), dans tous les cas, en techniques forestières.

Travailleurs en préparation du terrain

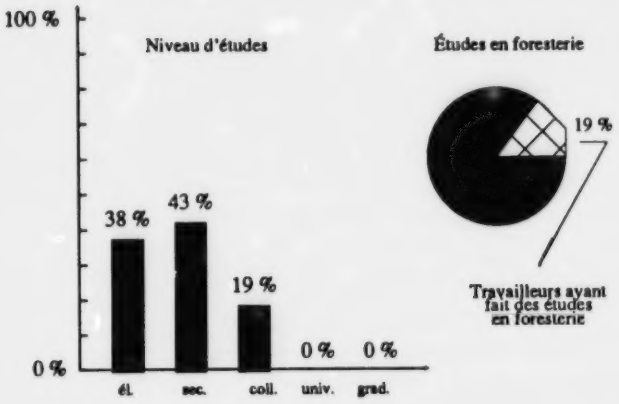
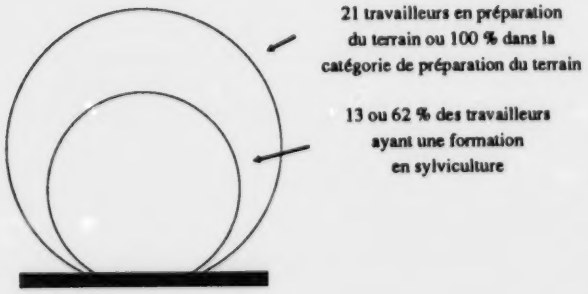


Figure 13

Formation en préparation du terrain

Nous avons demandé aux ouvriers travaillant à la préparation du terrain s'ils avaient reçu une formation quelconque en sylviculture après avoir quitté l'école; 62 % d'entre eux, soit 13 ouvriers, ont répondu par l'affirmative. Ce pourcentage implique que les ouvriers ont davantage favorisé la formation en sylviculture que les cours de foresterie. Cependant, *seulement 48 % de tous les ouvriers travaillant à la préparation du terrain qui ont été interrogés dans l'est de l'Ontario indiquaient avoir reçu une formation en matière de préparation du terrain (fig. 14).* Parmi les autres domaines de formation, mentionnons le renouvellement forestier et les soins culturaux des peuplements.

Proportion des travailleurs en préparation du terrain avec formation



Seulement 48 % avaient une formation.

Figure 14

La majorité des ouvriers qui ont reçu une formation en préparation du terrain l'ont acquise de l'État (76 %). Ce chiffre reflète la proportion plus élevée d'opérations de préparation du terrain qui incombent au secteur public. Parmi les autres endroits où la formation a été acquise, mentionnons l'entreprise privée (8 %), la famille (8 %) et ailleurs (8 %).

Expérience en préparation du terrain

L'enquête a révélé que tous les travailleurs avaient accumulé au moins une saison d'expérience en matière de préparation de terrains destinés à être reboisés. Cette pénurie de nouveaux travailleurs pourrait constituer une anomalie; on peut toutefois donner certaines explications. Bon nombre d'entre eux sont des travailleurs autonomes et fournissent généralement les lourds engins nécessaires. Par exemple le tracteur et la débroussailleuse dont les coûts d'achat et d'entretien sont élevés. De plus, l'expérience nécessaire à la conduite de ces engins sur des terrains différents et les connaissances requises sur les techniques de préparation du terrain peuvent décourager d'éventuels travailleurs. Bon nombre des ouvriers travaillant à la préparation du terrain, soit 52 %, comptaient quatre saisons d'expérience ou plus dans ce domaine (fig. 15), ce qui montre un faible taux de roulement de la main-d'œuvre et l'aptitude à conserver un effectif expérimenté en préparation du terrain.

Expérience en préparation du terrain

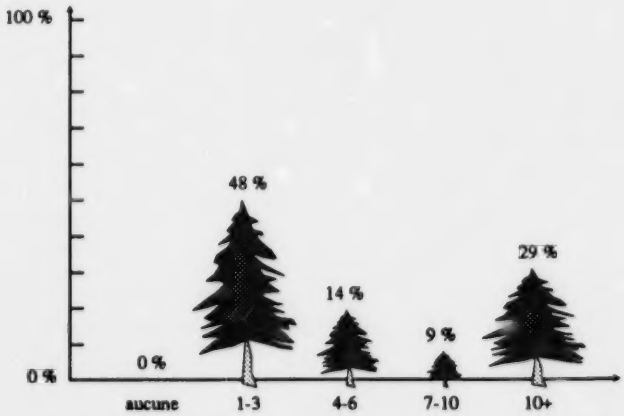


Figure 15

Le tableau 8 compare le nombre d'ouvriers en préparation du terrain ou ont de l'expérience soit dans d'autres domaines de la sylviculture.

L'expérience en préparation du terrain augmente parallèlement à l'accroissement du nombre de travailleurs expérimentés dans d'autres domaines sylvicoles. Cette constatation révèle que les ouvriers qui accumulent les années d'expérience en préparation du terrain ont tendance à étendre leur activité à d'autres domaines de la sylviculture.

Proportion de travailleurs en préparation du terrain avec ou sans expérience dans d'autres domaines de la sylviculture			
Saisons d'expérience en préparation du terrain	Travailleurs en préparation du terrain	Proportion de travailleurs en préparation du terrain sans expérience dans d'autres domaines de la sylviculture	Proportion de travailleurs en préparation du terrain avec expérience dans d'autres domaines de la sylviculture
	%		
0	0	0	0
1 - 3	48	14	34
4 - 6	14	5	9
7 - 10	9	0	9
10 et +	29	0	29
Total	100	19	81

Tableau 8

Évaluation des ressources humaines

Le tableau 9 compare les trois types d'atout des ouvriers. Seulement *14 % de tous les ouvriers travaillant à la préparation du terrain ont suivi des cours en foresterie, ont reçu une formation en sylviculture et ont de l'expérience.* Tous les autres (86 %) indiquent avoir un bagage varié de cours en foresterie, de formation en préparation du terrain et d'expérience.

Évaluation générale du capital humain
– Travailleurs en préparation du terrain –

Conditions	Travailleurs	Pourcentage
aucune scolarité en foresterie aucune formation en sylviculture aucune expérience en prép. terrain	0	0
aucune scolarité en foresterie aucune formation en sylviculture avec expérience en prép. terrain	7	33
aucune scolarité en foresterie avec formation en sylviculture avec expérience en prép. terrain	10	33
avec scolarité en foresterie aucune formation en sylviculture aucune expérience en prép. terrain	0	0
avec scolarité en foresterie avec formation en sylviculture aucune expérience en prép. terrain	0	0
aucune scolarité en foresterie aucune formation en sylviculture avec expérience en prép. terrain	1	5
aucune scolarité en foresterie avec formation en sylviculture aucune expérience en prép. terrain	0	0
avec scolarité en foresterie avec formation en sylviculture avec expérience en prép. terrain	33	14
Total	21	100

Tableau 9

Lieu de résidence

L'enquête a révélé que 14 % de tous les ouvriers travaillant à la préparation du terrain vivaient dans une collectivité de la taille d'un village ou d'une ville. Les 86 % restants habitaient à la campagne, soit une ferme ou un autre type d'habitation rurale. Les travailleurs habitant dans des collectivités étaient principalement âgés de 15 à 24 ans. Ceux résidant à la campagne se retrouvaient dans toutes les catégories d'âge.

52 % des ouvriers travaillant à la préparation du terrain étaient propriétaires de leur maison et 10 % étaient locataires. 38 % d'entre eux ne se trouvaient dans aucune de ces deux catégories, ce qui peut signifier qu'ils logeaient chez d'autres (fig. 16).

Travailleurs en préparation du terrain

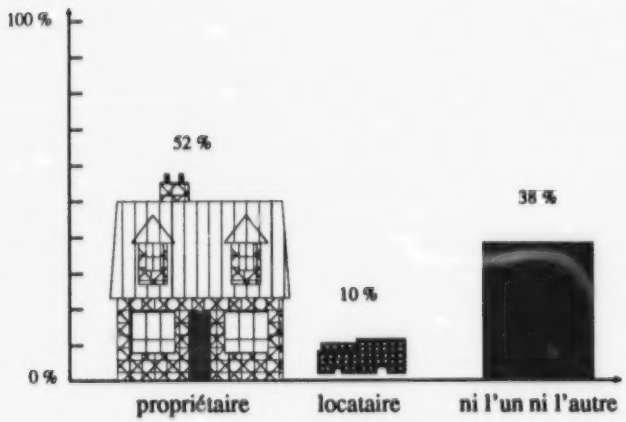


Figure 16

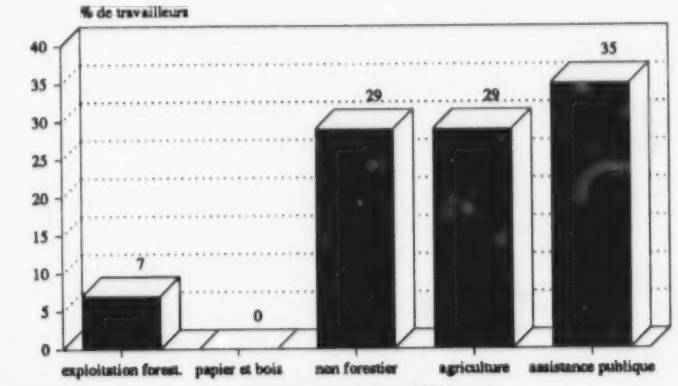
Revenu brut, revenu tiré de la sylviculture et revenu d'appoint

20 % de tous les ouvriers travaillant à la préparation du terrain ont indiqué avoir eu un revenu brut (de toutes sources) inférieur à 10 000 $ en 1988. Seulement 4 % de l'ensemble des travailleurs ont touché un revenu brut de 30 000 $ ou plus.

Seulement 5 % d'entre eux ont déclaré que leur revenu brut de 1988 ne provenait pas du tout d'un emploi en sylviculture. Un emploi non forestier était leur seule source de revenu. 33 % des travailleurs ont tiré la totalité de leur revenu brut de 1988 d'un emploi en sylviculture.

62 % des ouvriers travaillant à la préparation du terrain ont tiré de 25 à 75 % de leur revenu brut de 1988 d'un emploi en sylviculture. Ces données révèlent qu'ils tiraient un revenu d'appoint d'autres sources. 23 % indiquaient un revenu d'appoint provenant de sources autres que forestières, 31 % de l'agriculture et 38 % de régimes publics comme l'assurance-chômage, le bien-être social, etc. Les 8 % restants tiraient un revenu d'appoint de l'exploitation forestière. Le fait qu'un groupe important de travailleurs tiraient un revenu d'appoint de l'agriculture montre que la préparation du terrain et l'agriculture sont des activités complémentaires (fig. 17).

Revenu additionnel*
- Préparation du terrain -



* Source de revenu additionnel pour les travailleurs qui retirent de 25 à 75 % de leur revenu brut dans les emplois en sylviculture.

Figure 17

Puisque les travailleurs ont indiqué avoir travaillé pendant au moins une saison à la préparation du terrain ou à d'autres activités sylvicoles, aucune recrue tout à fait nouvelle ne s'est jointe à la main-d'œuvre en 1989. La différence entre ceux n'ayant tiré aucune partie de leur revenu brut de 1988 de la sylviculture (5 %) et les recrues tout à fait nouvelles (0 %) est de 5 %. Ce dernier pourcentage représente les recrues relativement nouvelles occupant un emploi de préparation du terrain. Ces recrues relativement nouvelles comprennent les ouvriers travaillant à la préparation du terrain et interrogés en 1989 qui n'ont pas occupé un emploi en sylviculture en 1988, mais qui y sont revenus en 1989.

Types et intervalle de rémunération

86 % de tous les ouvriers travaillant à la préparation du terrain touchent un salaire horaire. Une rémunération hebdomadaire et bimensuelle semble être de rigueur pour 86 % des travailleurs ainsi rémunérés. Neuf pour cent sont rémunérés lorsque le travail est terminé et seulement 5 % sont payés au mois.

Nombre d'heures, de jours et de semaines de travail

La durée d'une journée de travail peut être principalement répartie en deux groupes. 48 % des ouvriers travaillent huit heures par jour et 33 % indiquent travailler plus de huit heures par jour, soit entre 10 et 11 heures. Les autres ouvriers travaillant à la préparation du terrain travaillaient moins de huit heures par jour.

Le nombre d'heures de travail par semaine tend vers 40 heures ou plus (86 %). La durée de la semaine de travail n'est pas préétablie. Certains travaillent 5 jours par semaine tandis que d'autres font des semaines de six jours. De plus, il arrive très fréquemment qu'ils travaillent pendant les fins de semaine. Le nombre maximal de semaines de travail consacrées à la préparation du terrain est régi par les conditions biologiques et climatiques. De nombreux facteurs influent sur la durée véritable des opérations de préparation du terrain : la disponibilité des engins, l'ampleur et le nombre d'interventions, l'adjudication de contrats, les conditions météorologiques et stationnelles et des facteurs humains.

Dans l'est de l'Ontario, la période propice à la préparation du terrain dure environ 24 semaines, de la mi-avril à la mi-octobre. Elle peut se prolonger au-delà de la mi-octobre, selon le degré d'enneigement. La durée d'un emploi à la préparation du terrain varie considérablement. 4 % des ouvriers ont indiqué avoir travaillé moins de quatre semaines, 38 % de quatre à huit semaines et 58 % pendant huit semaines et plus. Les explications à ces fluctuations sont nombreuses. Ainsi, les opérations de préparation de petits terrains exigent moins d'heures-personnes que les opérations de grande envergure. Quellle qu'en soit la cause, un emploi en préparation du terrain reste très saisonnier.

Migration de travailleurs
Préparation du terrain

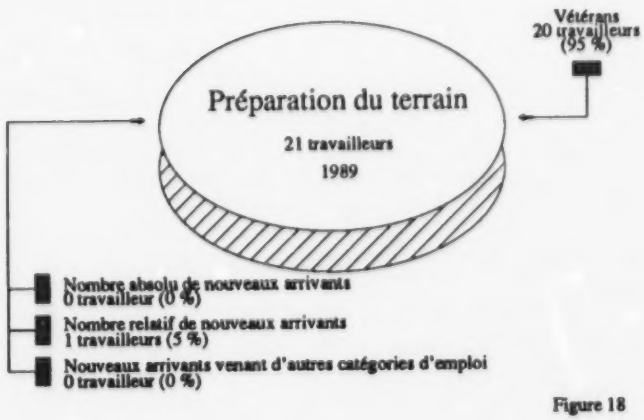


Figure 18

Migration de la main-d'œuvre sylvicole

L'enquête a révélé que la catégorie dite de préparation du terrain n'a eu aucune recrue tout à fait nouvelle en 1989 (fig. 18), pas plus que de nouveaux travailleurs d'autres domaines sylvicoles. Une recrue relativement nouvelle n'a pas travaillé dans ce domaine en 1988 mais y est retournée en 1989. Vingt travailleurs étaient des vétérans de la préparation du terrain. Ils avaient travaillé dans ce domaine pendant la saison de 1988 et y étaient retournés en 1989.

Aspirations des travailleurs

Dans l'ensemble, 86 % des ouvriers travaillant à la préparation du terrain entrevoyaient avec confiance leurs perspectives futures d'emploi en sylviculture, en raison de leurs compétences et de leur expérience actuelles. Seulement 14 % d'entre eux n'étaient pas certains de leurs perspectives d'emploi.

Besoins de perfectionnement exprimés

Les réponses étaient partagées, 57 % des travailleurs souhaitant suivre d'autres cours ou recevoir une formation complémentaire et 43 % ne manifestant aucun désir à cet égard. Parmi ceux souhaitant suivre d'autres cours ou se perfectionner, 50 % ont indiqué vouloir se perfectionner en préparation du terrain, l'autre 50 % souhaitant obtenir une formation dans d'autres domaines comme le renouvellement forestier et l'entretien des peuplements (fig. 19).

Demande pour des études ou une formation en sylviculture
- Préparation du terrain -

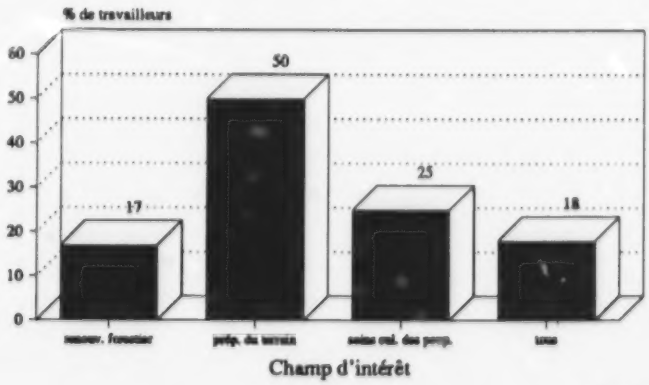


Figure 19

Préoccupations des travailleurs

En réponse à la question à développement, les personnes interrogées ont abordé des sujets allant des conditions de travail aux salaires (fig. 20). Leurs réponses nous ont donné un assez bon aperçu du moral des travailleurs et des problèmes sur lesquels il faudrait se pencher. La nature saisonnière de l'emploi et le milieu de travail étaient les questions les plus préoccupantes. 48 % des travailleurs ont marqué leur désapprobation à l'égard de la courte saison et 43 % se sont plaints d'avoir à travailler sous la pluie, dans des conditions de température extrêmes et d'avoir à supporter les piqûres d'insectes.

Préoccupations des travailleurs en préparation du terrain

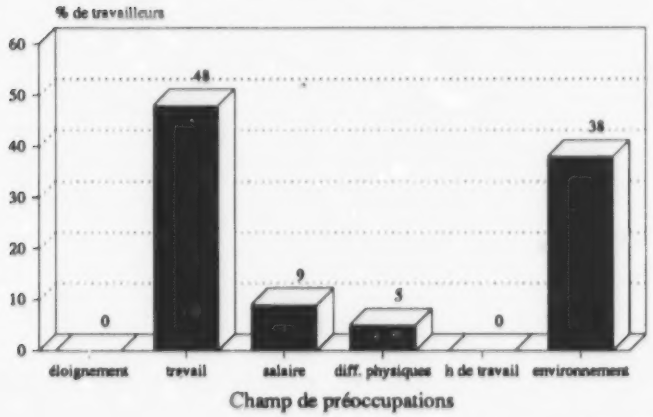


Figure 20

La rémunération n'était pas un problème majeur et peu d'ouvriers se sont plaints des heures de travail. L'éloignement ne jouait pas un rôle significatif puisque les opérations de préparation du terrain se déroulent en milieu rural où habitent 86 % de tous les travailleurs.

Chapitre IV

L'emploi dans les soins culturaux des peuplements

Les ouvriers travaillant aux soins culturaux des peuplements sont des personnes âgées de 15 ans et plus qui travaillent pour le secteur public ou privé et touchent un salaire ou des profits pour l'exécution de travaux de soins culturaux des peuplements. Le travaille comprend les soins prodigués à un peuplement forestier bien implanté, à tout stade de sa vie. Les données se rapportent aux activités de dégagement chimique, mécanique ou manuel, de débroussaillage et d'éclaircie précommerciale.

Environ 67 personnes ont travaillé aux soins culturaux des peuplements en 1989 dans l'est de l'Ontario. Les entrepreneurs privés ont embauché près de 46 % de ces travailleurs et ceux du secteur public, 54 %.

L'analyse qui suit donne des détails sur le profil socio-économique des 63 ouvriers travaillant aux soins culturaux des peuplements qui ont été interrogés lors de l'enquête. L'analyse considère que ces travailleurs forment un groupe homogène et ne fait pas de distinction entre les équipes du secteur privé ou public, les terres privées ou de la Couronne ou les programmes d'aménagement forestier.

Âge, sexe et état matrimonial

En 1989, 98 % des personnes travaillant aux soins culturaux des peuplements étaient des hommes et 2 % des femmes (fig. 21).

Travailleurs en soins culturaux des peuplements
Sexes

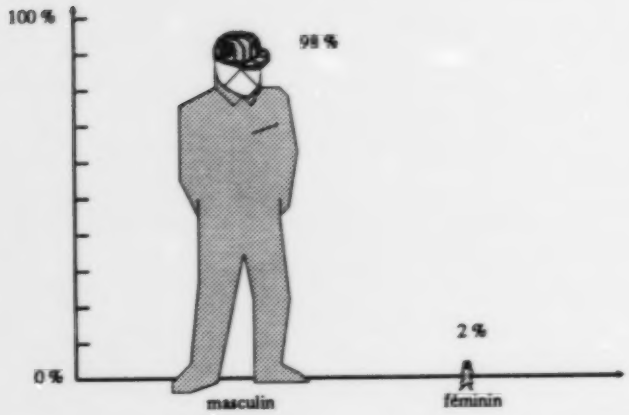
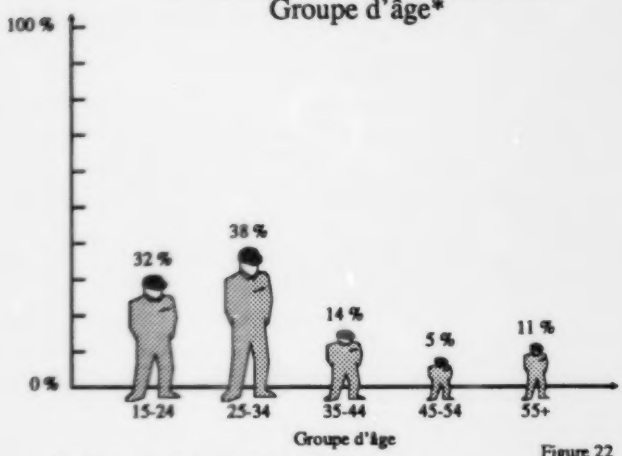


Figure 21

70 % de ces personnes avaient de 15 à 34 ans (fig. 22). 69 %.des hommes appartenaient au groupe d'âge des 15-34. Toutes les femmes travaillant aux soins culturaux des peuplements étaient âgées de 25 à 34 ans.

Soins culturaux des peuplements
Groupe d'âge*



*Inclut des employés masculins et féminins.

Figure 22

49 % de ces ouvriers étaient célibataires (ne s'étaient jamais mariés) et 46 % étaient mariés. La plupart des célibataires étaient âgés de 15 à 24 ans. Les travailleurs mariés se retrouvaient dans toutes les catégories d'âge sauf celles des 15-24.

Personnes à charge

59 % des ouvriers travaillant aux soins culturaux des peuplements n'avaient aucun enfant à charge et 41 % d'entre eux avaient des enfants. Parmi ces derniers, 92 % avaient de un à trois enfants et seulement 8 % ont indiqué en avoir quatre et plus. En general les personnes sans enfant étaient âgées de 15 à 24 ans et les ouvriers avec enfants à charge avaient généralement de 25 à 34 ans. Environ 8 % de tous les ouvriers avec enfants travaillant aux soins culturaux des peuplements étaient chefs de famille monoparentale et 35 % étaient mariés.

Scolarité générale et spécialisée

56 % des ouvriers avaient au moins terminé leur cours secondaire et 27 % d'entre eux avaient reçu une forme quelconque d'enseignement postsecondaire. Cette catégorie d'emploi regroupait un faible pourcentage de travailleurs n'ayant fait que des études primaires (17 %), ceux-ci étant concentrés dans le groupe d'âge de 45 ans et plus.

Seulement 25 % des ouvriers ont indiqué avoir suivi certains cours en foresterie (fig. 23).

Travailleurs en soins culturaux des peuplements

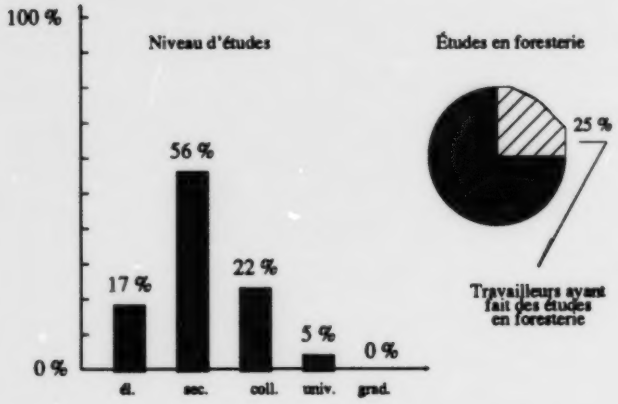


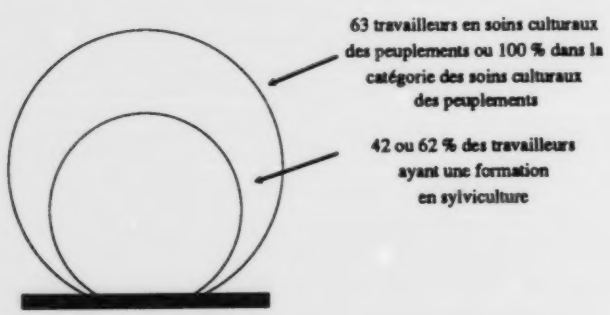
Figure 23

Parmi ceux-ci, 50 % ont indiqué avoir suivi des cours généraux en foresterie, 38 % en technique forestière, 10 % en génie forestier, 12 % ayant déclaré avoir suivi d'autres cours spécialisés comme sur l'aménagement des érablières ou la culture des arbres de Noël.

Formation en entretien des peuplements

Nous avons demandé aux ouvriers travaillant aux soins culturaux des peuplements s'ils avaient reçu une formation quelconque en sylviculture après avoir quitté l'école; 67 % d'entre eux, soit 42, ont répondu par l'affirmative. Ce pourcentage implique que les ouvriers ont davantage favorisé la formation en sylviculture que les cours en foresterie. Toutefois, seulement 48 % de tous les ouvriers travaillant aux soins culturaux des peuplements qui ont été interrogés dans l'est de l'Ontario avaient reçu une formation en soin culturaux des peuplements (fig. 24).

Proportion des travailleurs en soins culturaux des peuplements avec formation



Seulement 48 % avaient une formation.

Figure 24

La formation comprenait notamment des cours sur la sécurité, l'utilisation et l'entretien du matériel, les équipements de protection et les méthodes de soins culturaux des peuplements. Parmi les autres domaines de formation, mentionnons le renouvellement forestier et la préparation du terrain.

La plupart des ouvriers qui ont reçu une formation en soin culturaux des peuplements l'avaient obtenue auprès de la province (66 %); elle était généralement fournie sur demande par des agents de formation accrédités. Ce pourcentage reflète la proportion importante de programmes de formation en soin culturaux des peuplements offerts par l'État. Parmi les autres endroits où une formation a été acquise, mentionnons l'entreprise privée (29 %) et la famille (5 %). En règle générale, la formation est offerte dans le cadre de programmes réguliers d'enseignement.

Expérience en entretien de peuplements

L'enquête a révélé que 16 % de tous les ouvriers travaillant aux soins culturaux des peuplements n'avaient aucune expérience antérieure dans ce domaine. Le faible nombre de nouvelles recrues pourrait être attribuable à un ralentissement possible de ce type d'activité d'aménagement forestier qui se traduit par une demande faible ou, simplement, par un faible taux de roulement de la main-d'œuvre. Les ouvriers travaillant aux soins culturaux des peuplements comptant quatre saisons et plus d'expérience constituaient 43 % de la population totale (fig. 25), ce qui montre que ce secteur d'emploi est capable de conserver un effectif expérimenté.

Expérience en soins culturaux des peuplements

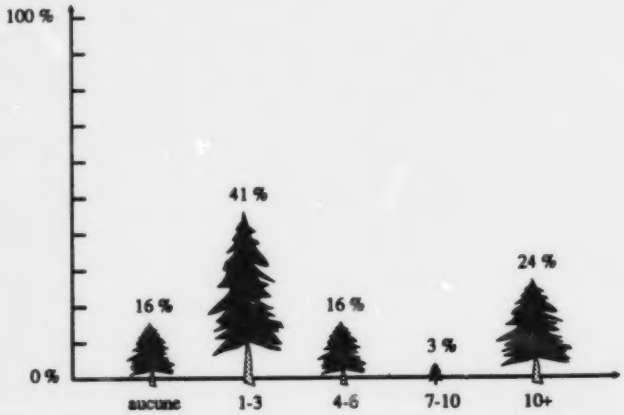


Figure 25

Le tableau 10 compare le nombre d'ouvriers travaillant aux soins culturaux des peuplements et ayant une expérience en la matière avec ceux expérimentés dans d'autres domaines sylvicoles. 8 % de l'ensemble des travailleurs sont des recrues tout à fait nouvelles en sylviculture.

Proportion de travailleurs en soins culturaux des peuplements avec ou sans expérience dans d'autres domaines de la sylviculture			
Saisons d'expérience en soins culturaux des peuplements	Travailleurs en soins culturaux des peuplements	Proportion de travailleurs en soins culturaux peuplements sans expérience dans d'autres domaines de la sylviculture	Proportion de travailleurs en soins culturaux peuplements avec expérience dans d'autres domaines de la sylviculture
	%		
0	16	8	8
1 - 3	41	19	22
4 - 6	16	2	14
7 - 10	3	1.5	1.5
10 et +	24	0	24
Total	100	30.5	69.5

Tableau 10

Évaluation des ressources humaines

Le tableau 11 compare les trois types d'atout des ouvriers. Seulement 22 % des ouvriers interrogés ont suivi des cours en foresterie, ont reçu une formation en sylviculture et ont de l'expérience en soin culturaux des peuplements comparativement à 9 % qui n'avaient rien de tout cela. Tous les autres (69 %) avaient un bagage varié de cours en foresterie, de formation et d'expérience en sylviculture.

Évaluation générale du capital humain
- Travailleurs en soins culturaux des peuplements-

Conditions	Travailleurs	Pourcentage
aucune scolarité en foresterie aucune formation en sylviculture aucune expérience en soins cult. peup.	6	9
aucune scolarité en foresterie aucune formation en sylviculture avec expérience en soins cult. peup.	16	25
aucune scolarité en foresterie avec formation en sylviculture avec expérience en soins cult. peup.	22	35
avec scolarité en foresterie aucune formation en sylviculture aucune expérience en soins cult. peup.	1	0
avec scolarité en foresterie avec formation en sylviculture aucune expérience en soins cult. peup.	1	2
avec scolarité en foresterie aucune formation en sylviculture avec expérience en soins cult. peup.	1	2
aucune scolarité en foresterie avec formation en sylviculture aucune expérience en soins cult. peup.	3	5
avec scolarité en foresterie avec formation en sylviculture avec expérience en soins cult. peup.	14	22
Total	63	100

Tableau 11

Lieu de résidence

L'enquête a révélé que 58 % des ouvriers travaillant aux soins culturaux des peuplements habitent un village ou une petite ou grande ville. Les 42 % restants habitent à la campagne. Les travailleurs vivant dans une collectivité sont principalement âgés de 15 à 34 ans. Ceux habitant la campagne sont également âgés de 15 à 34 ans. 44 % des ouvriers travaillant aux soins culturaux des peuplements sont propriétaires, 35 %, locataires et 21 % disent qu'ils ne sont ni l'un ni l'autre, ce qui peut signifier qu'ils logeaient chez d'autres (fig. 26).

Travailleurs en soins culturaux des peuplements

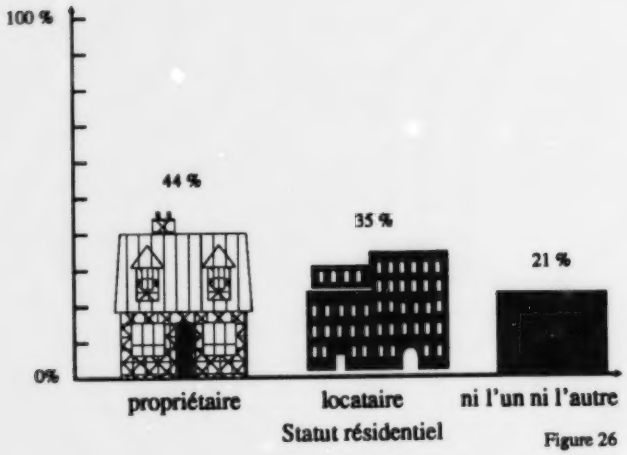


Figure 26

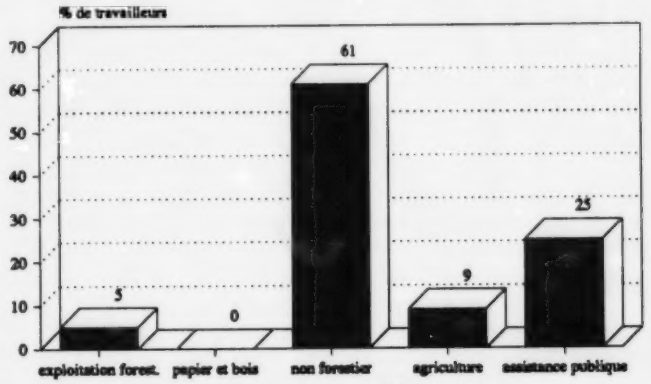
Revenu brut, revenu tiré de la sylviculture et revenu d'appoint

24 % de l'ensemble des ouvriers travaillant aux soins culturaux des peuplements ont déclaré un revenu brut inférieur à 10 000 $ en 1988. Seulement 8 % de l'ensemble des travailleurs ont touché un revenu brut de 30 000 $ et plus.

Seulement 33 % d'entre eux ont déclaré que leur revenu brut de 1988 ne provenait pas du tout d'un emploi en sylviculture. Leur revenu était entièrement tiré de sources autres que la sylviculture : 76 % d'emplois hors du secteur forestier, 14 % de l'agriculture et 10 % de régimes publics. 6 % des ouvriers travaillant aux soins culturaux des peuplements ont tiré la totalité de leur revenu brut de 1988 d'un emploi en sylviculture.

61 % des ouvriers travaillant aux soins culturaux de peuplements ont tiré de 25 à 75 % de leur revenu brut de 1988 d'un emploi en sylviculture. Ces chiffres laissent supposer qu'ils ont tiré un revenu d'appoint d'autres sources. 53 % d'entre eux ont déclaré avoir tiré un revenu d'appoint d'emplois autres que forestiers, 34 % de régimes publics comme l'assurance-chômage et le bien-être social et 8 % de l'exploitation forestière. L'autre 5 % a tiré un revenu d'appoint de l'agriculture (fig. 27).

Revenu additionnel*
- Soins culturaux des peuplements -



* Source de revenu additionnel pour les travailleurs qui retirent de 25 à 75 % de leur revenu brut dans les emplois en sylviculture.

Figure 27

Puisque 16 % de l'ensemble de ces travailleurs étaient des recrues tout à fait nouvelles en sylviculture, la différence entre ceux n'ayant tiré aucune partie de leur revenu brut de 1988 de la sylviculture (33 %) et les recrues tout à fait nouvelles (16 %) est de 17 %. Ce pourcentage représente les recrues relativement nouvelles en soin culturaux des peuplements. Il regroupe les travailleurs qui n'ont pas occupé un emploi en sylviculture en 1988, mais qui y sont revenus en 1989.

Types et intervalle de rémunération

67 % de tous les ouvriers travaillant aux soins culturaux des peuplements sont rémunérés sur une base horaire. Seulement 11 % sont rémunérés à la pièce. Les 22 % restants sont surtout des salariés, plus précisément des chefs d'équipe, des surveillants et des employés de compagnie qui dirigent les équipes d'entretien des peuplements sur le terrain. La rémunération bimensuelle et hebdomadaire semble être de rigueur puisque 95 % de tous les ouvriers sont ainsi rémunérés. 2 % d'entre eux sont rémunérés lorsque le travail est terminé et seulement 3 % sont mensuellement.

Nombre d'heures, de jours et de semaines de travail

La plupart des ouvriers travaillant aux soins culturaux des peuplements (75 %) font une journée de huit heures. Certains (25 %) ont indiqué avoir une journée de travail de plus de huit heures. Ces derniers indiquaient une journée de travail allant de neuf à dix heures. Les autres travaillaient moins de huit heures par jour.

La plupart de ces ouvriers (73 %) travaillaient également 40 heures par semaine. Une semaine de travail définie comme s'échelonnant du lundi au vendredi semble être la règle dans le cas de l'entretien des peuplements, bien que certains aient signalé une semaine de travail de six jours.

Le nombre maximal de semaines pouvant être consacrées aux soins culturaux des peuplements est régi par les conditions biologiques et climatiques. De nombreux facteurs influent sur la durée véritable des opérations d'entretien de peuplements : la disponibilité du matériel, l'importance et le nombre d'interventions, l'adjudication de contrats, les conditions météorologiques et stationnelles et les facteurs humains.

Dans l'est de l'Ontario, les activités d'entretien de peuplements se déroulent à diverses périodes, pendant toute l'année. Ainsi, le dégagement chimique et mécanique est effectué de la mi-avril à la mi-septembre tandis que l'élagage est exécuté de juillet à avril. La majorité des ouvriers travaillant aux soins culturaux des peuplements (54 %) accumulaient plus de douze semaines, 6 %, moins de quatre semaines et 40 %, de quatre à douze semaines. Les explications de ces fluctuations sont nombreuses. Ainsi, des interventions dans un petit peuplement exigent un moins grand nombre d'heures-personnes que les opérations à plus grande échelle, certains peuplements ont une densité élevée qui exige de fortes éclaircies et certaines forêts exigent une attention particulière. Quelle qu'en soit la cause, les perspectives d'emploi sont généralement plus longues que dans toute autre type d'emploi en sylviculture.

Migration de la main-d'œuvre sylvicole

L'enquête a révélé que cinq travailleurs étaient des recrues tout à fait nouvelles en 1989 (fig. 28). Cinq autres étaient de nouveaux venus dans l'entretien des peuplements mais avaient acquis l'expérience dans d'autres domaines de la sylviculture. Les recrues relativement nouvelles étaient au nombre de seize. Elles n'avaient pas occupé un emploi en foresterie en 1988 mais y étaient revenues en 1989. 37 ouvriers ont travaillé aux soins culturaux des peuplements pendant la saison d'aménagement forestier de 1988 et y sont revenus en 1989.

Migration de travailleurs
Soins culturaux des peuplements

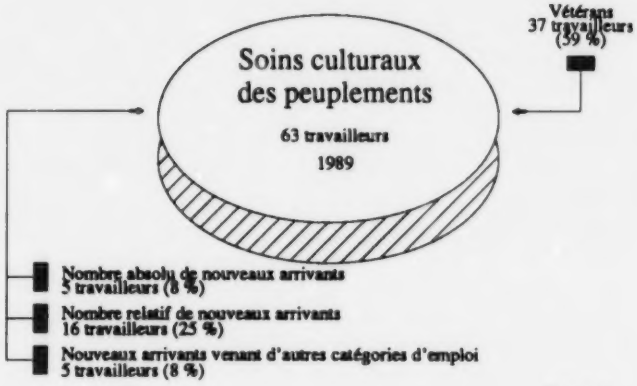


Figure 28

Aspirations des travailleurs

Dans l'ensemble, 75 % des ouvriers travaillant aux soins culturaux des peuplements entrevoyaient avec confiance leurs perspectives futures d'emploi en sylviculture en raison de leurs compétences et de leur expérience actuelles. Seulement 17 % d'entre eux n'étaient pas certains de leurs perspectives d'emploi. Cette constatation n'est pas surprenante puisque bon nombre d'entre eux étaient expérimentés en soin culturaux des peuplements. Ces vétérans possèdent d'importants atouts à titre de travailleurs sylvicoles, ayant suivi des cours de foresterie, reçu une formation en sylviculture et acquis de l' expérience.

Besoins de perfectionnement exprimés

Les personnes interrogées étaient nettement en faveur (68 %) de cours ou d'une formation complémentaire en sylviculture. Seulement 32 % n'ont exprimé aucun désir à cet égard. 44 % de ceux désirant se perfectionner ont mentionné plus précisément l'entretien des peuplements; les 56 % restants ont indiqué des domaines comme le renouvellement forestier et la préparation du terrain (fig. 29).

Demande pour des études ou une formation en sylviculture
- Soins culturaux des peuplements -

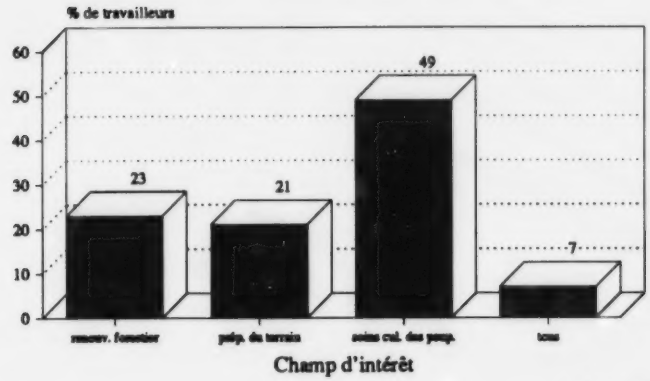


Figure 29

Préoccupations des travailleurs

En réponse à la question à développement, les personnes interrogées ont abordé des sujets allant des conditions de travail aux salaires (fig. 30).

Préoccupations des travailleurs en soins culturaux des peuplements

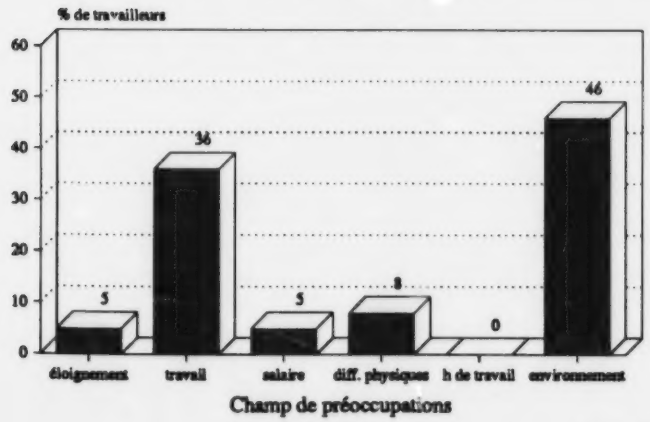


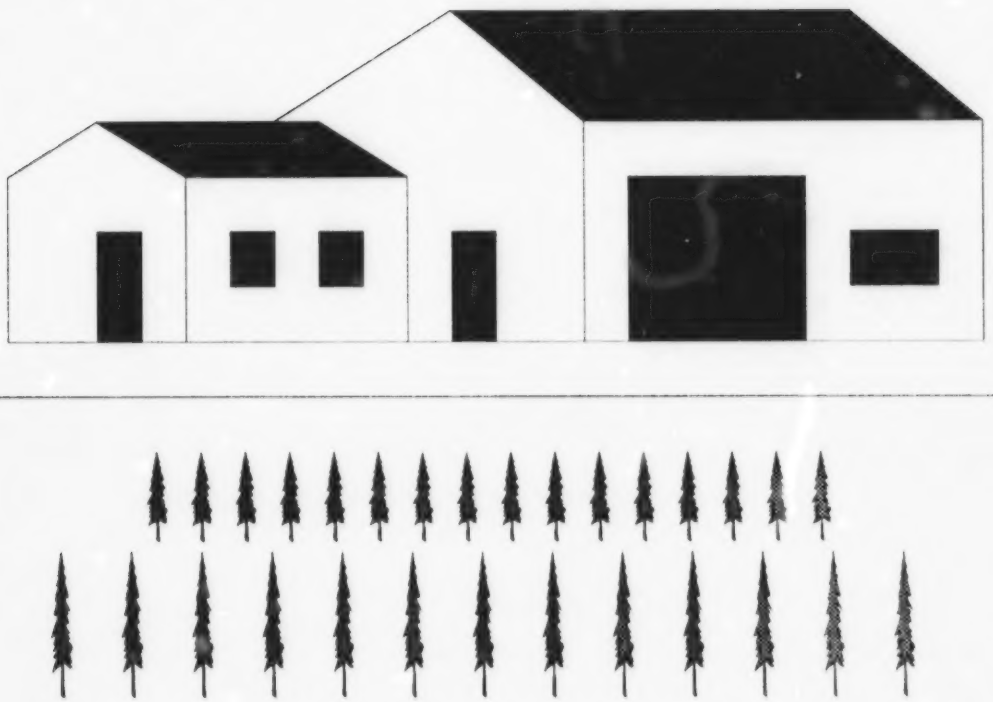
Figure 30

Leurs réponses nous ont donné un assez bon aperçu du moral des travailleurs et des problèmes sur lesquels il faudrait se pencher.

La nature saisonnière de l'emploi et le milieu de travail étaient les grands domaines de préoccupation. Les préoccupations à l'égard de la nature saisonnière de l'emploi sont intéressantes puisque 54 % travaillaient pendant plus de 12 ,semaines et qu'un emploi comme ouvrier travaillant aux soins culturaux des peuplements est moins saisonnier que toute autre forme d'emploi en sylviculture. Néanmoins, 36 % d'entre eux se sont dits insatisfaits de la courte saison et 46 % se sont plaints d'avoir à travailler sous la pluie et dans des conditions de température extrêmes et d'avoir à supporter les piqûres d'insectes.

Les salaires n'étaient pas un problème majeur et peu d'ouvriers se sont plaints des heures de travail. L'éloignement ne jouait pas un rôle significatif car de nombreuses opérations se déroulaient près de petites et de grandes villes.

Chapitre V



L'emploi dans la pépinière

Les ouvriers pépiniéristes sont des personnes âgées de 15 ans et plus qui travaillent pour le secteur public et privé et touchent un salaire ou des profits pour l'exécution de travaux sylvicoles dans une pépinière. Les ouvriers pépiniéristes produisent des semis et des graines en vue de la création de nouvelles forêts. L'analyse porte sur des personnes occupant des emplois consistant à arracher ou à déraciner des semis en vue de leur transplantation dans un périmètre de reboisement et à traiter des peupliers hybrides. Environ 136 travailleurs occupaient de tels emplois pendant la saison de 1989. De ce nombre, près de 86 % travaillaient pour des entrepreneurs privés et 14 % pour le secteur public, pour des entrepreneurs comme le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario.

L'analyse qui suit donne des détails sur le profil socio-économique des 127 ouvriers pépiniéristes qui ont été interrogés lors de l'enquête. L'analyse considère que ces travailleurs forment un groupe homogène et ne fait pas de distinction entre les équipes du secteur public ou privé, les terres privées ou de la Couronne ou les programmes d'aménagement forestier.

Âge, sexe et état matrimonial

En 1989, les femmes occupaient 58 % des emplois en pépinière et les hommes 42 % (fig. 31).

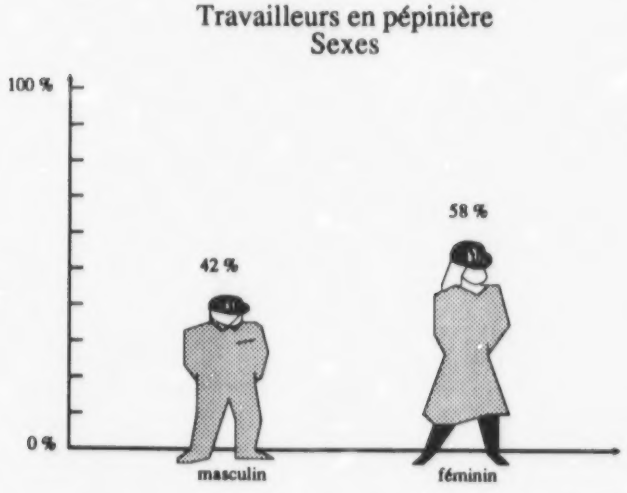
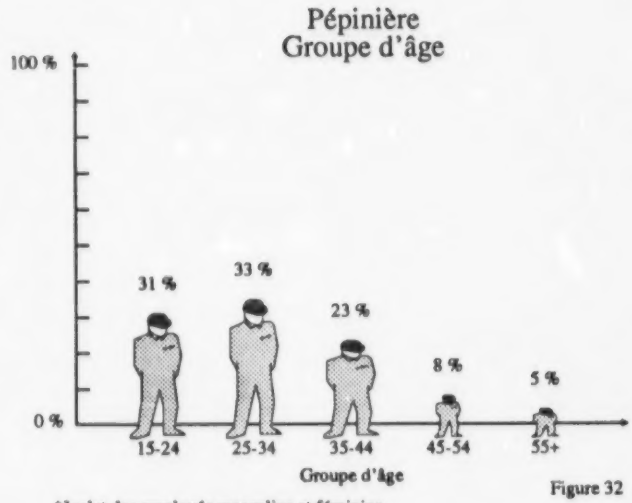


Figure 31

56 % de l'ensemble de ces travailleurs étaient âgés de 25 à 44 ans, reflétant une main-d'œuvre d'âge moyen (fig. 32).



*Inclut des employés masculins et féminins.

Figure 32

Les pourcentages d'hommes et de femmes différaient légèrement dans le groupe d'âge 25-44 (homme : 53 %; femme : 58 %) et étaient presque identiques dans le groupe d'âge de 45 ans et plus (homme : 12 % et femme : 15 %).

44 % des ouvriers étaient célibataires (ne s'étaient jamais mariés) tandis que 48 % étaient mariés. Toutefois, 66 % des hommes étaient célibataires, comparativement à 28 % des femmes. La plupart des travailleurs mariés avaient entre 25 et 44 ans et les célibataires étaient principalement âgés de 15 à 24 ans.

Personnes à charge

51 % des ouvriers pépiniéristes n'avaient aucun enfant à charge. 94 % de ceux ayant des enfants avaient de un à trois enfants et seulement 6 % avaient quatre enfants ou plus. Ceux sans enfant étaient pour la plupart âgés de 15 à 24 ans. De plus, les ouvriers pépiniéristes avec enfants étaient âgés de 25 à 44 ans. Seulement 9 % de tous les ouvriers pépiniéristes avec enfants étaient chefs de famille monoparentale et 39 % étaient mariés.

Scolarité générale et spécialisée

52 % de l'ensemble de ces travailleurs avaient au moins terminé leur cours secondaire et 30 % avaient reçu une forme quelconque d'éducation postsecondaire. Il y avait une légère différence entre les femmes et les hommes : 57 % des hommes avaient au moins terminé leur cours secondaire comparativement à 49 % des femmes.

Seulement 13 % ont indiqué avoir suivi certains cours en foresterie (fig. 33). 56 % de ceux-ci ont indiqué avoir suivi des cours généraux sur la foresterie, 25 % en techniques forestières, 6 % en génie forestier et 13 % dans d'autres domaines de la foresterie.

Travailleurs en pépinière

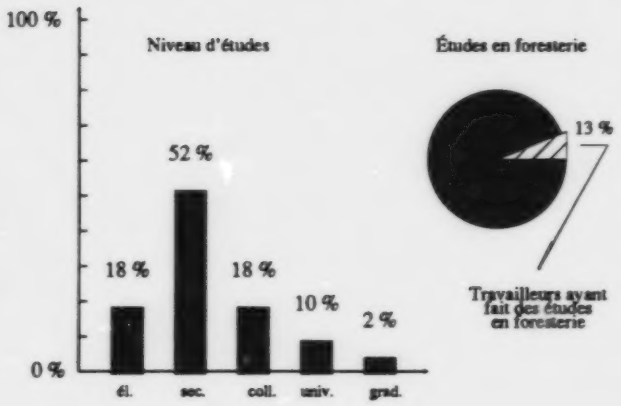
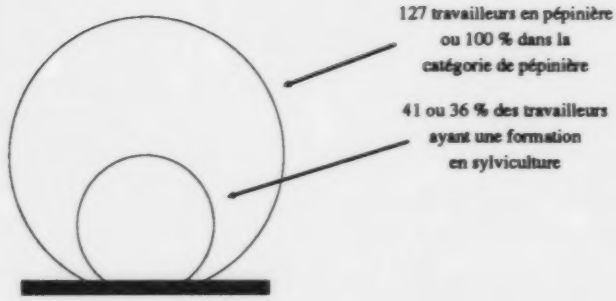


Figure 33

Formation en pépinière

Nous avons demandé aux ouvriers pépiniéristes s'ils avaient reçu une formation quelconque après avoir quitté l'école et 32 % d'entre eux, soit 41, ont répondu par l'affirmative. Ce pourcentage implique qu'ils ont davantage favorisé la formation en pépinière plutôt que les cours de foresterie. *Toutefois, seulement 18 % de tous les ouvriers pépiniéristes interrogés dans l'est de l'Ontario avaient suivi des cours de formation sur l'arrachage des semis (fig. 34).*

Proportion des travailleurs en pépinière avec formation



Seulement 48 % avaient une formation.

Figure 34

Les cours de formation à l'intention des ouvriers pépiniéristes peuvent comprendre des cours sur les vêtements à porter pour se protéger contre la mauvaise température, les blessures causées par la poussière et les arbres, les morsures et les piqûres d'insectes et sur les blessures associés à des mouvements répétitifs. De plus, une formation leur est offerte sur les méthodes d'arrachage, le contrôle de la qualité, l'élagage et l'emballage. Certains ouvriers pépiniéristes ont indiqué avoir reçu de plus une formation sur la plantation et la préparation du terrain.

La plupart de ceux qui ont reçu une formation sur le travail en pépinière (46 %) l'ont obtenue auprès de la province qui possède et gère la pépinière de Kemptville. Parmi les autres endroits où ils ont reçu une formation, mentionnons l'entreprise privée (37 %), la maison (5 %) et ailleurs(12 %). La formation allait de programmes réguliers d'enseignement à une démonstration des plus simples.

Expérience en pépinière

L'enquête a révélé que 42 % de l'ensemble des ouvriers pépiniéristes n'avaient aucune expérience antérieure en matière d'arrachage de semis (fig. 35).

Expérience en pépinière

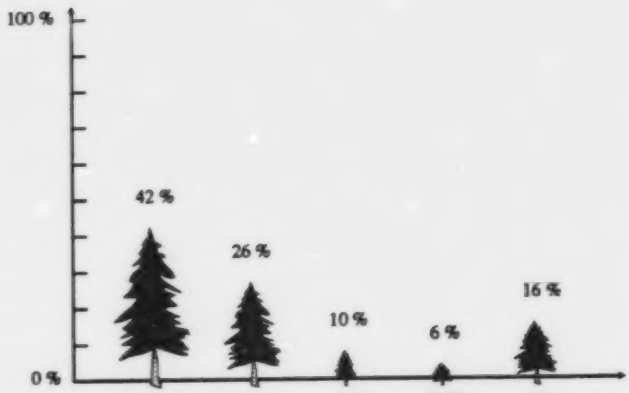


Figure 35

Ce pourcentage élevé de nouvelles recrues pourrait être attribuable à une augmentation possible de la demande de matériel de reproduction en pépinière ou à un taux de roulement élevé de la main-d'œuvre puisque l'arrachage des semis exige beaucoup de main-d'œuvre et un degré élevé de dextérité et de patience en raison de la répétitivité de l'opération. Ce travail est exigeant sur le plan physique et est sujet aux conditions météorologiques changeantes. Les

ouvriers pépiniéristes possédant quatre saisons d'expérience et plus constituaient 32 % de la population totale interrogée, ce qui montre que cette activité est capable de conserver un effectif expérimenté.

Le tableau 12 compare le nombre d'ouvriers pépiniéristes qui ont de l'experience soit en pépinière, soit dans d'autres domaines sylvicoles. 36 % des travailleurs sans aucune expérience en sylviculture représentent des recrues tout à fait nouvelles. L'expérience pépinières augmente parallèlement à la proportion d'ouvriers pépiniéristes expérimentés dans d'autres domaines de la sylviculture. Cette constatation révèle que les ouvriers qui accumulent les années d'expérience en pépinière ont tendance à étendre leur activité à d'autres domaines de la sylviculture.

Proportion de travailleurs en pépinière avec ou sans expérience dans d'autres domaines de la sylviculture			
Saisons d'expérience en pépinière	Travailleurs en pépinière	Proportion de travailleurs en pépinière sans expérience dans d'autres domaines de la sylviculture	Proportion de travailleurs en pépinière avec expérience dans d'autres domaines de la sylviculture
	%		
0	42	36	6
1 - 3	26	19	7
4 - 6	10	3	7
7 - 10	6	2	4
10 et +	16	3	13
Total	100	30.5	37

Tableau 12

Évaluation des ressources humaines

Le tableau 13 compare les trois types d'atout des ouvriers. Seulement 6 % de l'ensemble des pépiniéristes interrogés dans l'est de l'Ontario ont suivi des cours en foresterie, ont reçu une formation en pépinière et ont acquis de l'expérience, comparativement à 33 % qui ont déclaré n'avoir rien de tout cela. Tous les autres (61 %) avaient suivi certains cours en foresterie et reçu une formation et acquis de l'expérience en pépinière à divers degrés.

Évaluation générale du capital humain – Travailleurs en pépinière –

Conditions	Travailleurs	Pourcentage
aucune scolarité en foresterie aucune formation en sylviculture aucune expérience en pépinière	42	33
aucune scolarité en foresterie aucune formation en sylviculture avec expérience en pépinière	37	39
aucune scolarité en foresterie avec formation en sylviculture avec expérience en pépinière	25	20
avec scolarité en foresterie aucune formation en sylviculture aucune expérience en pépinière	3	2
avec scolarité en foresterie avec formation en sylviculture aucune expérience en pépinière	1	1
avec scolarité en foresterie aucune formation en sylviculture avec expérience en pépinière	4	3
aucune scolarité en foresterie avec formation en sylviculture aucune expérience en pépinière	7	6
avec scolarité en foresterie avec formation en sylviculture avec expérience en pépinière	8	6
Total	127	100

Tableau 13

Lieu de résidence

L'enquête a révélé que 46 % de l'ensemble des ouvriers pépiniéristes habitaient un village ou une ville de la grosseur de Kemptville. Seulement 9 % d'entre eux venaient d'une grande ville et 45 % venaient de la campagne environnante, soit d'une ferme, soit d'une habitation rurale.

La moitié de ces travailleurs étaient propriétaires de leur maison, 25 % étaient locataires et l'autre 25 % affirmaient être ni l'un ni l'autre, ce qui peut signifier qu'ils logeaient chez d'autres (fig. 36).

Travailleurs en pépinière

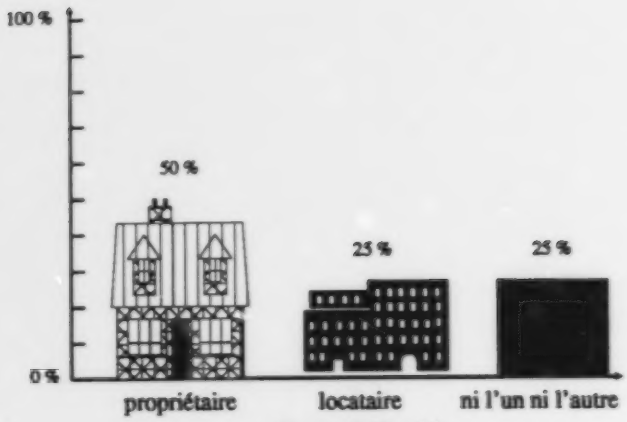
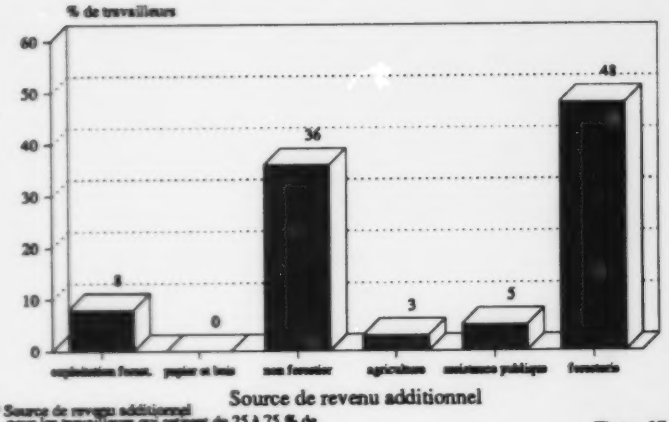


Figure 36

Revenu brut, revenu tiré de la sylviculture et revenu d'appoint

La plupart des ouvriers pépiniéristes interrogés (52 %) ont touché un revenu brut (de toutes sources) de moins de 10 000 $ en 1988. Seulement 6 % ont eu un revenu brut de 30 000 $ et plus. 49 % ont déclaré qu'aucune partie de leur revenu brut de 1988 ne provenait d'un emploi en pépinière. Leur revenu dépendait entièrement de sources autres qu'un emploi en pépinière : 55 % d'un emploi non forestier, 26 % de régimes publics et 19 % de l'agriculture et d'activités sylvicoles sans lien aucun avec le travail en pépinière. Seulement 4 % des ouvriers pépiniéristes ont tiré la totalité de leur revenu brut de 1988 d'un emploi en pépinière. Les 47 % restants tiraient un revenu d'appoint d'autres sources. Fait intéressant à noter, 48 % ont déclaré tirer un revenu d'appoint de régimes publics et 36 % de sources autres que forestières. Les 16 % restants tiraient un revenu d'appoint de l'agriculture, de travaux sylvicoles autres qu'en pépinière et d'autres emplois en forêt comme l'exploitation forestière (fig. 37).

Revenu additionnel*
- Pépinière -



* Source de revenu additionnel pour les travailleurs qui retirent de 25 à 75 % de leur revenu brut dans les emplois en sylviculture.

Figure 37

Puisque 36 % de l'ensemble des ouvriers pépiniéristes étaient des recrues tout à fait nouvelles, la différence entre ceux qui n'ont tiré aucune partie de leur revenu brut de 1988 de la sylviculture (49 %) et les recrues tout à fait nouvelles (36 %) est de 13 %. Ces 13 % représentent les recrues relativement nouvelles attirées par le travail en pépinière. Parmi les recrues relativement nouvelles, mentionnons les travailleurs qui n'ont pas occupé un emploi en sylviculture en 1988 mais qui y sont revenus en 1989.

Types et intervalle de rémunération

Le taux à la pièce est la méthode la plus répandue de rémunération à la pépinière de Kemptville où 53 % des personnes interrogées étaient rémunérées selon le nombre de semis à racines nues qu'ils extrayaient des planches de semis. Cette méthode permettait de s'assurer que les semis étaient arrachés rapidement. La productivité est une composante essentielle, compte tenu du court laps de temps dont disposent les opérations de renouvellement forestier. Les semis doivent être livrés aux reboiseurs dont le travail est entravé par les conditions biologiques et climatiques. Les ouvriers pépiniéristes qui traitent et emballent les peupliers hybrides reçoivent un salaire horaire (46 %). Le 1 % restant est constitué de salariés. Ce sont principalement les chefs d'équipe, les surveillants et les employés de la compagnie qui gèrent les équipes de la pépinière.

L'intervalle de rémunération est variable. La majorité des travailleurs (65 %) touchaient une rémunération bimensuelle, 10 %, hebdomadaire et 25 %, une fois le travail terminé. Aucun travailleur

n'était rémunéré sur une base mensuelle. La fréquence de rémunération était essentiellement à la discrétion de l'employeur.

Nombre d'heures, jours et semaines de travail

La plupart des ouvriers pépiniéristes (89 %) faisaient des journées de huit heures. Très peu ont indiqué une journée de travail de plus de huit heures (4 %) et ceux-ci travaillaient alors entre neuf et dix heures. Les autres (7 %) faisaient moins de huit heures par jour.

La majorité d'entre eux (67 %) faisaient une semaine de 40 heures, du lundi au vendredi, mais certains ont indiqué travailler six jours par semaine. Là encore, les conditions biologiques et climatiques régissent le nombre de semaines pendant lesquelles les semis peuvent être extraits ou les peupliers hybrides traités. Dans l'est de l'Ontario, l'arrachage des semis à racines nues est effectué au printemps, avant le début des opérations de reboisement, et de nouveau, à l'automne. Les peupliers hybrides sont traités à l'automne. La moitié des ouvriers pépiniéristes travaillaient moins de 4 semaines, 35 %, de 4 à 12 semaines et 15 %, pendant douze semaines et plus. Les explications de ces fluctuations sont nombreuses. Ainsi, la majorité des ouvriers pépiniéristes étaient embauchés pour arracher les semis à racines nues avant le début des opérations de reboisement et cette extraction doit débuter dès que les planches de semis sont dégelées. Là encore, les petites pépinières nécessitent moins d'heures-personnes que les grandes pépinières. Quelle qu'en soit la raison, les perspectives d'emploi à la pépinière Kemptville étaient saisonnières.

Migration de la main-d'œuvre sylvicole

L'enquête a révélé que 46 travailleurs étaient des recrues out à fait nouvelles en 1989 (fig. 38).

Migration de travailleurs
Pépinière

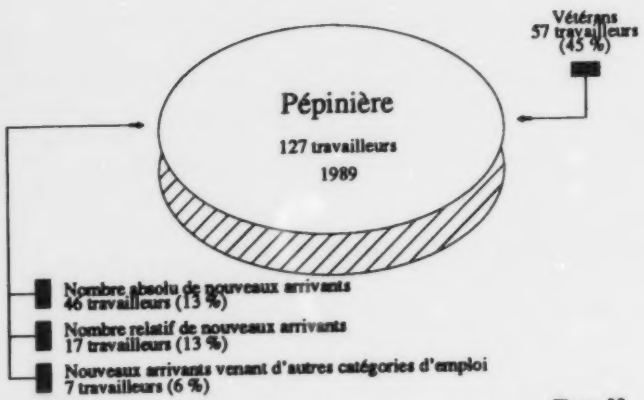


Figure 38

Sept travailleurs en étaient à leur première année de travail en pépinière et avaient occupé des emplois dans d'autres domaines de la sylviculture. Les recrues relativement nouvelles qui n'ont pas occupé un emploi d'ouvrier pépiniériste en 1988 mais y sont retournés en 1989 totalisaient 17. Cinquante-sept ouvriers pépiniéristes étaient des vétérans.

Aspirations des travailleurs

Dans l'ensemble, 81 % de tous les ouvriers pépiniéristes entrevoyaient avec confiance leurs perspectives futures d'emploi. Seulement 13 % en doutaient. Cette constatation n'est pas surprenante puisque bon nombre d'entre eux étaient expérimentés. Ces vétérans possédaient d'importants atouts à titre de travailleurs sylvicoles, ayant suivi des cours de foresterie, reçu une formation en pépinière et acquis de l'"expérience.

Besoins de perfectionnement exprimés

56 % de l'ensemble des ouvriers pépiniéristes souhaitaient suivre d'autres cours ou recevoir une formation complémentaire. 44 % n'ont manifesté aucun désir à cet égard. 24 % des travailleurs souhaitant se perfectionner ont affirmé vouloir améliorer leurs compétences en matière d'arrachage et les 76 % restants ont indiqué la préparation du terrain et soins culturaux des plantations (fig. 39).

Demande pour des études ou une formation en sylviculture
- Pépinière -

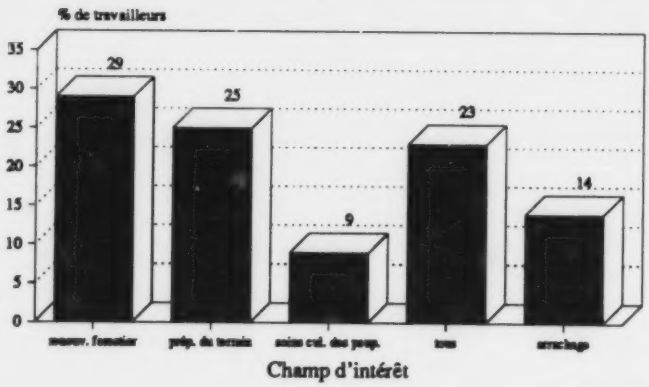


Figure 39

Préoccupations des travailleurs

En réponse à la question à développement, les personnes interrogées ont abordé des sujets allant des conditions de travail aux salaires (fig. 40). Leurs réponses nous ont donné un assez bon aperçu des travailleurs et des problèmes sur lesquels il faudrait se pencher. Comme il fallait s'y attendre, la nature saisonnière de l'emploi et le milieu de travail étaient les grands domaines de préoccupation. 40 % se sont dits insatisfaits de la courte durée de la saison et 35 % se sont plaints de la pluie, de la chaleur et des incessantes piqûres d'insectes.

Préoccupations des travailleurs
en pépinière

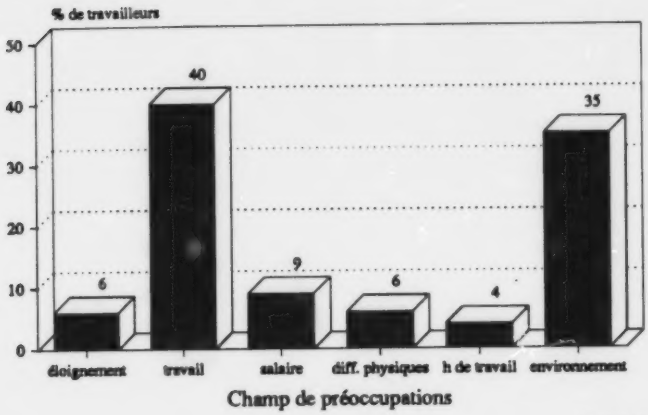
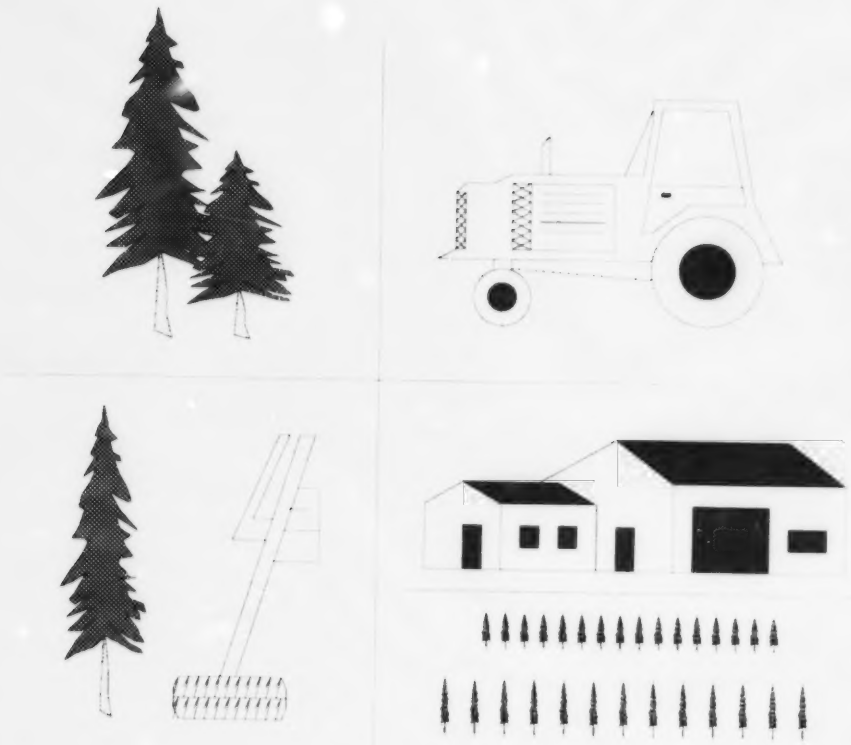


Figure 40

Les salaires n'étaient pas un problème majeur et peu d'ouvriers se sont plaints des heures de travail. L'éloignement ne jouait pas un rôle significatif puisque les opérations se déroulaient près de petites et grandes villes.

Chapitre VI



Sommaire / Comparaison

Âge, sexe et état matrimonial

Les hommes dominaient la main-d'œuvre sylvicole dans toutes les catégories d'emploi, sauf dans les pépinières où les femmes occupaient 58 % des postes. La sylviculture a tendance à attirer de jeunes travailleurs âgés de 15 à 24 ans, notamment le renouvellement forestier et les soins culturaux des peuplements. Par contre, les ouvriers pépiniéristes étaient surtout d'âge moyen et aucun groupe d'âge ne dominait chez les travailleurs effectuant la préparation du terrain.

La plupart des ouvriers travaillant au renouvellement forestier étaient jeunes (15 à 24 ans) et célibataires (ne s'étaient jamais mariés). Moins de la moitié des autres travailleurs sylvicoles étaient célibataires. Le tableau 14 présente ces données sous forme graphique.

Tableau 14 Démographie de la main-d'oeuvre

	Travailleurs en renouvellement forestier	Travailleurs en préparation du terrain	Travailleurs en soins culturaux des peuplements	Travailleurs en pépinière
Sexe	• Domination masculine	• 100% masculine	• Domination masculine	• Domination feminine
Âge	Jeune main-d'oeuvre	• Auc.classe d'âge dominante	• Jeune main-d'oeuvre	•Main-d'oeuvre d'âge moyen
Etat matrimonial	• 80% célibataires (jamais mariés)	• 38% célibataires (jamais mariés)	• 49% célibataires (jamais mariés)	• 44% célibataires (jamais mariés)
Enfants dépendants	• 19% ont des enfants	• 29% ont des enfants	• 41% ont des enfants	• 49% ont des enfants

Enfants à charge

Les ouvriers travaillant au renouvellement forestier ont indiqué avoir le moins grand nombre d'enfants à charge, suivis des ouvriers s'occupant de la préparation du terrain. Les ouvriers pépiniéristes et ceux travaillant aux soins culturaux des peuplements avaient le plus grand nombre d'enfants à charge. Les travailleurs sylvicoles sans enfant étaient principalement âgés de 15 à 24 ans. Ceux avec enfants avaient généralement de 25 à 34 ans. La majorité des ouvriers avec enfants en avaient de un à trois. Les autres avaient quatre enfants et plus.

Scolarité générale et spécialisée

Le tableau 15 compare l'évaluation des ressources humaines dans les quatre groupes d'emploi en sylviculture. Les travailleurs sylvicoles de l'est de l'Ontario sont assez scolarisés, environ la moitié d'entre eux ayant terminé leur cours secondaire et près du quart ayant reçu une forme quelconque d'enseignement postsecondaire. Cela dissipe l'impression que les travailleurs sylvicoles étaient peu instruits et, principalement, des décrocheurs du secondaire.

Investissement en ressources humaines

Tableau 15

	Travailleurs en renouvellement forestier	Travailleurs en préparation du terrain	Travailleurs en soins culturaux des peuplements	Travailleurs en pépinière
Formation en foresterie	• 55% ont complété secondaire	• 43% ont complété le secondaire	• 56% ont complété le secondaire	• 52% ont complété le secondaire
Etude en foresterie	• 10% formation en Domaine principal: foresterie générale	• 19% formation en Domaine principal: technologie forestière	• 25% formation en Domaine principal: foresterie générale	• 13% formation en Domaine principal: foresterie générale
Formation en sylviculture	• 36% avec formation • Formation majeure Source: privée	• 62% avec formation • Formation majeure Source: publique	• 67% avec formation • Formation majeure Source: publique	• 32% avec formation • Formation majeure Source: publique
	Formation en renouvellement forestier	**Formation en préparation du terrain**	**Formation en soins culturaux des peuplements**	**Formation en pépinière**
	• 21% avec formation	• 48% avec formation	• 48% avec formation	•18% avec formation
Expérience	• 45% aucune saison d'expérience • Roulement élevée • 22% quatre saisons et plus d'expériences • Problème pour retenir la main-d'oeuvre	• 0% aucune saison d'expérience • Roulement élevée • 52% quatre saisons et plus d'expériences	• 16% aucune saison d'expérience • Roulement élevée • 43% quatre saisons et	• 42% aucune saison d'expérience • Roulement élevée • 32% quatre saisons et plus d'expériences • Problème pour retenir la main-d'oeuvre

Les ouvriers travaillant aux soins culturaux des peuplements comptaient la plus forte proportion de sylviculteurs ayant suivi certains cours en foresterie. La complexité du travail peut expliquer pourquoi un si grand nombre d'entre eux avaient suivi certains cours en foresterie. Dans chaque peuplement, il faut prendre des décisions sur la méthode d'éclaircie à chaque stade de la rotation et sur la périodicité des éclaircies et calculer la quantité de matière ligneuse qui y reste après chaque intervention. Bon nombre des ouvriers travaillant aux soins culturaux des peuplements ont souligné la nécessité de bien comprendre les principes de la foresterie. Les plus fortes probabilités d'instruction en foresterie se retrouvaient chez les surveillants et les chefs d'équipe.

Les ouvriers travaillant au renouvellement forestier comportaient le plus faible pourcentage de personnes ayant fait des études en foresterie.

Formation en sylviculture

Les travailleurs sylvicoles ordinaires semblent avoir opté pour une formation en sylviculture plutôt que pour des cours en foresterie. L'une des raisons pourrait être que les opérations sylvicoles sur le terrain exigent des aptitudes directement applicables à la tâche à exécuter. Les capacités de planification et les théories acquises grâce à des cours réguliers en foresterie étaient nécessaires chez des personnes comme les surveillants qui étaient chargés de l'élaboration des plans d'aménagement forestier. De nombreux surveillants combinaient divers cours en foresterie et une formation en sylviculture.

La formation en renouvellement forestier était principalement donnée par les entrepreneurs privés. Les programmes d'enseignement régulier dispensaient la majeure partie de la formation mais certains travailleurs ont appris en cours d'emploi, en observant les autres et en se faisant réprimander pour leurs erreurs. La formation en matière de préparation du terrain et d'entretien de peuplements était principalement donnée par des entrepreneurs publics comme le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario. Cette formation était offerte par des personnes accréditées et expertes dans le maniement du matériel spécialisé et était généralement fournie sur demande.

La formation en pépinière, notamment sur l'arrachage des semis, était offerte par la province. Là encore, la formation allait de programmes d'enseignement réguliers à de simples démonstrations. Dans l'ensemble, la formation sylvicole est facile à transmettre à d'autres entrepreneurs sylvicoles.

La formation et les besoins de formation variaient selon les catégories d'emploi. La proportion d'ouvriers travaillant à la préparation du terrain et aux soins culturaux des peuplements et ayant reçu une formation avait tendance à être plus élevée que chez les ouvriers travaillant au renouvellement forestier et en pépinière. La plus forte proportion d'ouvriers qualifiés pourrait être attribuable à la compétence technique requise pour faire fonctionner les divers engins utilisés lors de la préparation du terrain et de l'entretien des peuplements.

Le renouvellement forestier et les pépinières attirent moins de travailleurs ayant reçu une formation, probablement parce que ces emplois utilisaient des procédés moins techniques et exigeaient davantage d'opérations manuelles. Toutefois, compte tenu des demandes plus impérieuses de contrôle de la qualité dans les périmètres de reboisement et de plantation, le besoin en travailleurs très qualifiés se fait fortement sentir afin que l'on puisse réduire la mortalité des semis et les coûts de l'aménagement forestier. Même si les opérations manuelles dominent les activités de renouvellement forestier et des pépinières, la formation peut jouer un rôle vital et permettre de réduire les blessures physiques et d'améliorer les habitudes alimentaires. L'opinion que les travailleurs sylvicoles n'ont besoin que de bons muscles et de cœur à l'ouvrage est très dépassée.

Expérience en sylviculture

Le groupe du renouvellement forestier comptait le plus fort pourcentage de travailleurs non expérimentés. Cela peut être attribuable au taux de roulement élevé de la main-d'œuvre dans ce domaine d'emploi monotone, exigeant sur le plan physique et soumis aux aléas de la température.

Tous les ouvriers travaillant à la préparation de terrains en vue de la plantation d'une nouvelle forêt ont déclaré avoir au moins une saison d'expérience en la matière. Cette situation peut constituer une anomalie; toutefois, les compétences requises et l'investissement en capital nécessaire à l'achat des engins spécialisés peuvent décourager d'éventuels candidats. Un faible taux de roulement de la main-d'œuvre et un pourcentage élevé de travailleurs expérimentés peuvent également expliquer pourquoi les nouvelles recrues n'étaient pas en demande et pour ainsi dire non existantes.

Seulement quelques ouvriers travaillant aux soins culturaux des peuplements ont indiqué n'avoir aucune expérience, ce qui porte à croire que les nouveaux venus dans cette catégorie étaient peu nombreux. Il semble que bon nombre des mêmes sylviculteurs reviennent chaque année pour exécuter des travaux d'entretien des peuplements. Leur fidélité pourrait être attribuable au degré de formation nécessaire. Ainsi,

ces travailleurs doivent avoir réussi un cours accrédité sur le maniement d'une scie à chaîne sous peine de se voir refuser un emploi sur les terres de la Couronne. Un faible taux de roulement de la main-d'œuvre et un pourcentage élevé de travailleurs expérimentés peuvent également expliquer le peu de nouvelles recrues.

Un pourcentage élevé des ouvriers pépiniéristes ont indiqué n'avoir aucune expérience en matière d'arrachage de semis. Ces ouvriers sont des recrues tout à fait nouvelles dans cette catégorie d'emploi. L'explication plausible est un taux élevé de roulement de la main-d'œuvre parce que l'arrachage des semis exige de nombreux travailleurs possédant la dextérité, l'endurance et la patience nécessaires pour exécuter des mouvements répétitifs. Un autre facteur qui peut influencer le nombre de nouvelles recrues pourrait être les fluctuations de la demande de matériel de reproduction en pépinière.

Évaluation des ressources humaines

Le bassin de sylviculteurs qualifiés dans l'est de l'Ontario est insuffisant en raison d'un manque de formation en sylviculture, de cours en foresterie et (ou) d'expérience sur le terrain. Cette pénurie de main-d'œuvre qualifiée peut être corrélée au rendement insuffisant des travailleurs qui peut entraîner une augmentation des coûts d'aménagement forestier, une mauvaise performance des peuplements, un taux de roulement élevé de la main-d'œuvre et la perception qu'un emploi en sylviculture est à court terme. L'absence de sylviculteurs qualifiés est attribuable à des obstacles comme la nature saisonnière de l'emploi et la difficulté de travailler dans des environnements inhospitaliers. Une approche qui contribuerait à régler ce problème est la mise sur pied d'un programme général d'accréditation des travailleurs sylvicoles.

Un tel programme permettrait d'élaborer des normes sur les qualifications professionnelles auxquelles pourraient aspirer les travailleurs. Il est essentiel d'établir des objectifs particuliers. Ainsi, les objectifs pourraient porter notamment sur l'accroissement de la productivité, sur la sensibilisation à l'hygiène et à la sécurité au travail ou sur des apprentissages particuliers. L'évaluation des ressources humaines de la présente étude pourrait servir de base pour mesurer toute amélioration apportée aux qualifications de la main-d'œuvre après la mise en œuvre d'un tel programme.

La définition des compétences nécesssaires en sylviculture, dans le cadre de l'enseignement de la foresterie, de la formation en sylviculture et de l'expérience pratique, permet d'élaborer des normes sur les qualifications professionnelles des travailleurs à partir de ces trois volets combinés. Les lacunes entre les qualifications professionnelles de la population de travailleurs et les normes préétablies pourraient être identifiées. Elles pourraient servir à faire des normes souhaitées sur les qualifications professionnelles un objectif réaliste et montrer la quantité d'efforts et de ressources nécessaires pour donner à la main-d'œuvre des qualifications professionnelles reconnues. Les résultats de cette enquête sur la main-d'œuvre dans l'est de l'Ontario offrent une chance unique d'évaluer la valeur des travailleurs sylvicoles en fonction d'une norme prédéterminée sur les qualifications professionnelles.

L'accréditation des travailleurs pourrait permettre de s'assurer de la présence d'un bassin durable de sylviculteurs qualifiés. Les travailleurs accrédités pourraient trouver de l'emploi pendant de plus longues périodes. De plus, ils pourraient probablement toucher des salaires plus élevés et un revenu plus important grâce à leurs compétences accrues. D'ailleurs, des travailleurs qualifiés sont mieux en mesure de faire face à des conditions de travail dans un milieu quelquefois plus rude et subissent moins de blessures. Enfin, on pourrait s'attendre à une diminution du taux de roulement de la main-d'œuvre.

Revenu brut, revenu tiré de la sylviculture et revenu d'appoint

Le tableau 16 compare les sources de revenu des quatre groupes de travailleurs sylvicoles. L'enquête a montré qu'au moins la moitié des ouvriers travaillant au renouvellement forestier et en pépinière avaient des revenus bruts (de toutes sources) de moins de 10 000 $ en 1988. Dans un nombre de cas, ces ouvriers étaient des étudiants qui se joignaient à la main-d'œuvre afin de gagner de l'argent pour poursuivre leurs études. Près du quart des ouvriers travaillant à la préparation du terrain et aux soins culturaux des peuplements avaient des revenus inférieurs à 10 000 $. Très peu de travailleurs gagnaient plus de 30 000 $.

Tableau 16 — Revenu

	Travailleurs en renouvellement forestier	Travailleurs en préparation du terrain	Travailleurs en soins culturaux des peuplements	Travailleurs en pépinière
Revenu brut (toutes sources) 1988	•65% < 10000 $ •2% > 30000 $	• 20% < 10000 $ • 4% > 30000 $	• 23% < 10000 $ • 8% > 30000 $	• 52% < 10000 $ • 6% > 30000 $
Pourcentage de revenu brut du travail sylvicole 1988	•53% aucun revenu de la sylviculture •5% du revenu vient de la sylviculture	• 5% aucun revenu de la sylviculture • 33% du revenu vient de la sylviculture	• 33% aucun revenu de la sylviculture • 6% du revenu vient de la sylviculture	• 19% aucun revenu de la pépinière • 4% du revenu vient de la pépinière
Sources de revenu addit. 1988	•Assistance publique: 39% •Non forestier: 51% •Production forestière: 4%	•Assistance publique: 29% •Non forestier: 29% •Production forestière: 13%	•Assistance publique:25% •Non forestier: 61% •Production forestière:5%	•Assistance publique: 36% • Non forestier: 46% •Production forestière: 4%
Statut résidentiel	Majoritairement locataire	Majoritairement propriétaire	Majoritairement propriétaire	Majoritairement propriétaire

Un fort pourcentage des ouvriers travaillant au renouvellement forestier et aux soins culturaux des peuplements n'ont tiré aucune partie de leur revenu de la sylviculture en 1988. Certains travailleurs sylvicoles étaient des recrues tout à fait nouvelles et d'autres étaient des recrues relativement nouvelles. Le tiers des ouvriers travaillant à la préparation du terrain ont gagné la totalité de leur revenu comme sylviculteur, contrairement à un nombre très restreint de travailleurs dans d'autres groupes.

Des emplois extérieurs au secteur forestier étaient la principale source de revenu d'appoint des travailleurs qui ont arrondi leur revenu tiré de la sylviculture. L'assistance publique était la deuxième source en importance. Les revenus d'appoint tirés de l'exploitation forestière étaient faibles et ceux tirés de l'agriculture se limitaient aux ouvriers travaillant à la préparation du terrain.

Contribution à l'économie

La main-d'œuvre sylvicole a énormément contribué à l'économie de l'est de l'Ontario, tant pour le nombre d'emplois engendrés que pour les revenus produits (fig. 41).

Main-d'oeuvre sylvicole
par groupe d'emploi

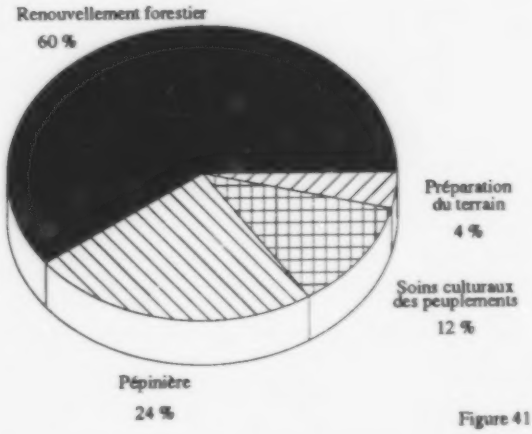


Figure 41

Les ouvriers travaillant au renouvellement forestier formaient le groupe le plus important et étaient au nombre de 319. Les ouvriers pépiniéristes se classaient au deuxième rang et étaient 127. Les ouvriers travaillant aux soins culturaux des peuplements étaient au nombre de 63 et ceux s'occupant de la préparation du terrain formaient le plus petit groupe, avec 21 travailleurs.

Le renouvellement forestier a le plus largement contribué à l'économie de l'est de l'Ontario. Ces travailleurs ont gagné près d'un demi-million de dollars en 1988. Ce chiffre a été estimé en multipliant le taux moyen à la pièce de dix cents par semis planté par les 5 385 868 semis plantés. Plus de 80 % de ces travailleurs habitent dans l'est de l'Ontario et il est raisonnable de supposer que ceux-ci ont consacré un pourcentage important de leur revenu à l'achat de biens et de services dans cette région.

Rémunération et heures de travail

Le tableau 17 compare les types de rémunération, la durée de la journée de travail, la durée de la semaine de travail et la durée d'emploi des quatre groupes de travailleurs.

Les ouvriers travaillant au renouvellement forestier et en pépinière étaient principalement rémunérés à la pièce tandis que ceux s'occupant de la préparation du terrain et d'entretien de peuplements touchaient généralement un salaire horaire. Les ouvriers des quatre groupes faisaient pour la plupart des journées de huit heures et plus et des semaines de 40 heures et plus. La plupart des ouvriers s'occupant d'entretien de peuplements travaillaient plus de 12 semaines par saison. La plupart des ouvriers effectuant des travaux de renouvellement forestier et de préparation du terrain travaillaient de quatre à huit semaines; les ouvriers pépiniéristes travaillaient généralement moins de quatre semaines.

Perspectives des travailleurs

Tous les groupes de travailleurs sylvicoles, à l'exception de ceux spécialisés en renouvellement forestier, entrevoyaient avec confiance leurs perspectives futures d'emploi en sylviculture en raison de leurs compétences et de leur expérience actuelles. La préparation du terrain, l'entretien des peuplements et les pépinières comptent de nombreux travailleurs vétérans qui ont accumulé un bagage scolaire et une formation de taille.

Éducation et formation en sylviculture

Les ouvriers travaillant aux soins culturaux des peuplements ont indiqué qu'ils souhaitaient fortement se perfectionner. Les ouvriers pépiniéristes sont ceux qui ont exprimé le moins de besoins en ce sens. Les demandes formulées par les personnes désirant se perfectionner portaient sur tous les aspects de la sylviculture. Cette constatation met en évidence le désir de nombreux travailleurs sylvicoles de devenir polyvalents.

Préoccupations des travailleurs

Les travailleurs ont indiqué que la pluie, la chaleur et les insectes étaient les principaux aspects négatifs de leur travail. Ils se préoccupaient également de la courte durée ou du caractère saisonnier de leurs emplois. La rémunération n'était pas une question primordiale, pas plus que l'éloignement ou les heures de travail.

Tableau 17 — Heures de travail et salaires

	Travailleurs en renouvellement forestier	Travailleurs en préparation du terrain	Travailleurs en soins culturaux des peuplements	Travailleurs en pépinière
Salaire type	• Majorité à la piéce	• Majorité à l'heure	• Majorité à l'heure	• Majorité à la piéce
Jour (h)	• Majorité > 8 h	• Majorité > 8 h	• Majorité 8 h	• Majorité 8 h
Semaine (h)	• Majorité > 40 h	• Majorité > 40 h	• Majorité 40 h	• Majority 40 h
Durée de l'emploi	• 4–8 semaines	• 4–8 semaines	• > 12 semaines	• Moins de 4 semaines

Glossaire

Industrie des services d'aménagement forestier

Entreprises effectuant principalement des travaux de sylviculture, de voirie forestière et de protection, de planification et de mise en valeur des forêts.

Main-d'oeuvre des services d'aménagement forestier

Personnes âgées de 15 ans et plus effectuant des travaux de sylviculture, de voirie forestière ou de protection, de planification ou de mise en valeur des forêts pendant une saison donnée d'aménagement forestier. Cette main-d'oeuvre comprend également les personnes effectuant plusieurs activités combinées. Elle exclut toutefois les bûcherons et les travailleurs des pâtes et papiers et des autres usines de transformation.

Activités de renouvellement forestier

Création de forêts par reboisement (ensemencement ou plantation) et par régénération naturelle (amélioration du matériel sur pied).

Travail en pépinière

Production des semis, des semences et des boutures nécessaire à la création d'une nouvelle forêt.

Formation en pépinière

Enseignement des méthodes de plantation, de préparation des planches de semis, de soins culturaux, des peuplements d'arrachage des semis et autres activités nécessaires à l'obtention du matériel nécessaire à la création d'une nouvelle forêt.

Sylviculture

Art de cultiver un peuplement forestier.

Main-d'oeuvre sylvicoles

Groupe de personnes âgées de 15 ans et plus effectuant des activités de renouvellement forestier, de préparation du terrain, de soins culturaux des peuplements ou des travaux en pépinière pendant une saison donnée d'aménagement forestier, y compris celles effectuant plusieurs activités combinées. Les bûcherons et les travailleurs des pâtes et papiers et des autres usines de transformation sont toutefois exclus.

Formation en Sylviculture

Enseignement des méthodes de régénération des forêts nécessaires pour cultiver et entretenir un nouveau peuplement forestier. La formation peut porter sur la préparation du terrain, le renouvellement forestier et (ou) les soins culturaux des peuplements.

Travailleurs sylvicoles

Personnes âgées de 15 ans et plus qui travaillent pour le secteur public ou privé et touchent un salaire ou des profits pour les travaux de renouvellement forestier, de préparation du terrain, de soins culturaux des peuplements ou des activités en pépinière qu'elles exécutent pendant une saison donnée d'aménagement forestier, y compris les personnes effectuant plusieurs activités combinées.

Préparation du terrain

Opérations nécessaires à la préparation du terrain, en vue de la création d'un nouveau peuplement forestier, grâce à l'élimination des débris ligneux et au contrôle de la végétation indésirable.

Soin culturaux des peuplements

Opérations nécessaires pour entretenir un peuplement forestier bien implanté, à tout stade de sa vie.

Bibliographie

1. Anderson, F.J., *Natural Resources in Canada, Economic Theory and Policy*, Methuen, Toronto, copyright 1985.
2. Bostrand, L., *Job Satisfaction of Logging Machine Operators in Sweden*, Swedish University of Agricultural Science, 1980.
3. Chinloy, Peter, *Labor Productivity*, Abt Books, Cambridge, copyright 1981.
4. Connelly, Rachel, *The Framework for Analyzing the Impact of Cohort Size on Education and Labor Earning*, The Journal of Human Resources, Volume 21, Number 4, Fall 1986.
5. Deloitte Haskins and Sells, *A Socio-Economic Impact Analysis of Silviculture Employment*, Forest Resource Development Agreement, British Columbia, March 1989.
6. Ehrenberg, Ronald G., *Modern Labor Economics*, Scott, Foreman and Company, Illinois, copyright 1982.
7. Fields, G., *Labor Force Migration, Unemployment and Job Turnover*, Review of Economics and Statistics, November 1976.
8. Fraser, G. Alex, *Economic and Social Aspects of Tree Planting in British Columbia, A Survey of Workers and Contractors*, Canadian Forestry Service, Government of Canada, 1987.
9. Fuchs, Victor R., *How We Live*, Harvard University Press, Cambridge, copyright 1983.
10. Gallaway, L., *Age and Labor Mobility Patterns*, The Southern Economic Journal, Volume 45, Number 2, October 1969.
11. Goss, Ernst P., *Age and Work Experience in the Decision to Migrate*, The Journal of Human Resources, Volume 21, Number 3, 1986.
12. Gunderson, Morley, *Labor Market Economics, Theory, Evidence and Policy in Canada*, McGraw-Hill Ryerson Ltd., Toronto, copyright 1980.
13. Hartwick, John M., *The Economics of Natural Resource Use*, Harper and Row, New York, copyright 1986.
14. Helfgott, Roy B., *Labor Economics*, Random House, New York, copyright 1974.
15. Kaliski, S. F., *Labor Turnover in Canada*, Industrial Relations Centre, Queen's University, Kingston, 1981.
16. Maini, J. S., *Sustainable Development and the Canadian Forest Sector*, Discussion Paper for the Canadian Council of Forest Ministers, Ottawa, Novenber 1989.
17. Miller, E., *Is Out Migration Effected by Economic Conditions*, The Southern Economic Journal, Volume 39, Number 3, January 1973.
18. Nautiyal, Jagdish C., *Forest Economics, Principles and Applications*, Canadian Scholars' Press Inc., Toronto, copyright 1988.
19. Rees, Albert, *The Economics of Work and Pay*, Harper and Row, New York, copyright 1973.
20. Raimon, R., *Labor Mobility and Wage Inflexibility*, American Economic Review, Number 54, May 1964.
21. Safarian, A. E., *Canadian Federalism and Economi Integration*, Impremerie Stellar Inc., Quebec City, copyright 1974.
22. Silviculture Joint Adjustment Committee, *Human Resource Issue in the British Columbia Silviculture Industry*, January 1989.
23. Smith, David Martyn, *The Practice of Silviculture*, John Wiley and Sons, New York, copyright 1962.
24. Steinnes, D., *Causality and Immigration*, The Southern Economic Journal, Volume 45, Number 1, July 1978.
25. Stephenson, Stanley P., *The Economics of Youth Job Search Behaviour*, Toronto, April 6, 1985.
26. Teikari, E., *Methods for Measuring Job Satisfaction* Proceedings IUFRD Seminar, 1980.
27. Verner, Coolie, *Planning and Conducting a Survey*, University of British Columbia, October 1967.
28. Ward, Chris, *Educational Statistics Ontario*, Ministry of Education, Ontario, 1987.
29. Williams, Glyn C., *Labor Economics*, John Wiley and Sons Inc., New York, copyright 1970.

Appendice A

- Tableaux sommaires -

La main-d'oeuvre sylvicole dans l'est de l'Ontario
- Un profil socio-économique (1989) -

Sexes

Sexe	Travailleurs en renouvellement forestier		Travailleurs en préparation du terrain		Travailleurs en soins culturaux des peuplements		Travailleurs en pépinière	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Masculin	256	80	21	100	62	98	53	42
Féminin	63	20	0	0	1	2	74	58
Total	319	100	21	100	63	100	127	100

Âge

Groupe d'âge	Travailleurs en renouvellement forestier		Travailleurs en préparation du terrain		Travailleurs en soins culturaux des peuplements		Travailleurs en pépinière	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
15-24	204	64	6	29	20	32	39	31
25-34	83	26	6	29	24	38	42	33
35-44	23	7	1	4	9	14	29	23
45-54	4	1	4	19	3	5	10	8
55 et +	5	2	4	19	7	11	7	5
Total	319	100	21	100	63	100	127	100

État matrimonial

État matrimonial	Travailleurs en renouvellement forestier		Travailleurs en préparation du terrain		Travailleurs en soins culturaux des peuplements		Travailleurs en pépinière	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Marié	50	16	13	62	29	46	61	48
Veuf/Veuve Divorcé	14	4	0	0	3	5	10	8
Célibataire	255	80	8	38	31	49	56	44
Total	319	100	21	100	63	100	127	100

La main-d'oeuvre sylvicole dans l'est de l'Ontario
- Un profil socio-économique (1989) -

Dépendants

Nombre d'enfants	Travailleurs en renouvellement forestier		Travailleurs en préparation du terrain		Travailleurs en soins culturaux des peuplements		Travailleurs en pépinière	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Aucun	259	81	15	71	37	59	65	51
1	19	6	3	14	12	19	20	16
2	25	8	0	0	7	11	28	22
3	12	4	2	10	5	8	10	8
4 et +	4	1	1	5	2	3	4	3
Total	319	100	21	100	63	100	127	100

Lieu de résidence

Lieu	Travailleurs en renouvellement forestier		Travailleurs en préparation du terrain		Travailleurs en soins culturaux des peuplements		Travailleurs en pépinière	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Village	47	15	2	9	14	22	19	15
Banlieue	69	22	1	5	9	14	39	31
Ville	126	39	0	0	14	22	12	9
Campagne	51	16	8	38	17	28	35	28
Ferme	26	8	10	48	9	14	22	17
Total	319	100	21	100	63	100	127	100

La main-d'oeuvre sylvicole dans l'est de l'Ontario
- Un profil socio-économique (1989) -

Éducation antérieure

Niveau	Travailleurs en renouvellement forestier		Travailleurs en préparation du terrain		Travailleurs en soins culturaux des peuplements		Travailleurs en pépinière	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Élémentaire	22	7	8	38	11	17	23	18
Secondaire	178	56	9	43	35	56	66	52
Technique/ Collège	51	16	4	19	14	22	23	18
Université	66	21	0	0	3	5	12	10
Étudiant gradué	2	1	0	0	0	0	3	2
Total	319	100	21	100	63	100	127	100

Lieu de formation en sylviculture

Lieu	Travailleurs en renouvellement forestier		Travailleurs en préparation du terrain		Travailleurs en soins culturaux des peuplements		Travailleurs en pépinière	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Gouvernements	19	17	10	77	28	66	19	46
Compagnies	72	63	1	8	12	29	15	37
À la maison	10	9	1	8	2	5	2	5
Autres	13	11	1	8	0	0	5	12
Total	114	100	13	100	42	100	41	100

La main-d'oeuvre sylvicole dans l'est de l'Ontario
- Un profil socio-économique (1989) -

État résidentiel

État	Travailleurs en renouvellement forestier		Travailleurs en préparation du terrain		Travailleurs en soins culturaux des peuplements		Travailleurs en pépinière	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Propriétaires	71	22	11	52	28	44	64	50
Locataires	141	44	2	10	22	35	32	25
Autres	107	34	8	38	13	21	31	25
Total	319	100	21	100	63	100	127	100

Saisons d'expérience

Saisons	Travailleurs en renouvellement forestier		Travailleurs en préparation du terrain		Travailleurs en soins culturaux des peuplements		Travailleurs en pépinière	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Aucune	143	45	0	0	10	16	53	42
1-3	107	33	10	48	26	41	33	26
4-6	37	12	3	14	10	16	13	10
7-10	11	3	2	9	2	3	8	6
10 et +	21	7	6	29	15	24	20	16
Total	319	100	21	100	63	100	127	100

La main-d'oeuvre sylvicole dans l'est de l'Ontario
- Un profil socio-économique (1989) -

Revenu brut (toutes sources) 1988

Revenu ($)	Travailleurs en renouvellement forestier		Travailleurs en préparation du terrain		Travailleurs en soins culturaux des peuplements		Travailleurs en pépinière	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
moins de 5000	94	29	2	10	7	11	31	24
5000-9999	116	36	2	10	8	13	35	28
10000-19999	75	24	7	33	23	36	36	28
20000-29999	27	8	9	43	20	32	18	14
30000 et +	7	2	1	4	5	8	7	6
Total	319	100	21	100	63	100	127	100

Pourcentage du revenu brut attribué au travail sylvicole en 1988

Pourcentage	Travailleurs en renouvellement forestier		Travailleurs en préparation du terrain		Travailleurs en soins culturaux des peuplements		Travailleurs en pépinière	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
0	168	53	1	5	21	33	62	49
25	54	17	5	23	12	19	34	27
50	43	13	3	14	11	18	10	8
75	37	12	5	24	15	24	15	12
100	17	5	7	33	4	6	6	4
Total	319	100	21	100	63	100	127	100

La main-d'oeuvre sylvicole dans l'est de l'Ontario
- Un profil socio-économique (1989) -

Sources additionnelles de revenu (1988)

Sources	Travailleurs en renouvellement forestier		Travailleurs en préparation du terrain		Travailleurs en soins culturaux des peuplements		Travailleurs en pépinière	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Exploitation forestière	9	3	2	13	3	5	5	4
Papier/Bois	4	1	0	0	0	0	0	0
Non forestier	153	51	4	29	36	61	55	46
Agriculture	17	6	4	29	5	9	7	6
Foresterie(a)	s.o	s.o	s.o	s.o	s.o	s.o	10	8
Fonds publics	119	39	4	29	15	25	44	36
Total	302	100	14	100	59	100	121	100

Foresterie(a): Se réfère à un emploi en sylviculture n'ayant aucune relation avec les pépinères et qui concerne l'évolution la croissance et les soins culturaux des plantations.

Colonnes(1,2,3) Sources de revenus supplémentaires des travailleurs qui tirent de 25 à 75% de leur revenu brut d'un emploi sylvicole.

Colunne(4) Sources de revenus supplémentaires des travailleurs qui tirent de 25 à 75% de leur revenu brut d'un emploi en pépinière.

Types de rémunération

Rémunération	Travailleurs en renouvellement forestier		Travailleurs en préparation du terrain		Travailleurs en soins culturaux des peuplements		Travailleurs en pépinière	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Horaire	77	24	18	86	42	67	57	45
À la pièce	231	72	1	5	7	11	67	53
Salaire	11	4	2	9	14	22	3	2
Total	319	100	21	100	63	100	127	100

La main-d'oeuvre sylvicole dans l'est de l'Ontario
- Un profil socio-économique (1989) -

Fréquence de la rémunération

Fréquence	Travailleurs en renouvellement forestier		Travailleurs en préparation du terrain		Travailleurs en soins culturaux des peuplements		Travailleurs en pépinière	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Hebdomadaire	65	20	4	19	11	17	12	10
Bimensuelle	116	36	14	67	49	78	83	65
Mensuelle	5	2	1	5	2	3	0	0
Fin d'emploi	133	42	2	9	1	2	32	25
Total	319	100	21	100	63	100	127	100

Heures de travail

Heures	Travailleurs en renouvellement forestier		Travailleurs en préparation du terrain		Travailleurs en soins culturaux des peuplements		Travailleurs en pépinière	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Moins de 8	45	14	3	14	6	10	9	7
8	135	42	8	38	46	73	113	89
8 et +	139	44	10	48	11	17	5	4
Total	319	100	21	100	63	100	127	100

Semaines de travail

Heures	Travailleurs en renouvellement forestier		Travailleurs en préparation du terrain		Travailleurs en soins culturaux des peuplements		Travailleurs en pépinière	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Moins de 40	53	17	3	14	6	10	34	27
40	89	28	8	38	46	73	85	67
40 et +	177	55	10	48	11	17	8	6
Total	319	100	21	100	63	100	127	100

La main-d'oeuvre sylvicole dans l'est de l'Ontario
- Un profil socio-économique (1989) -

Durée d'emploi

Semaines	Travailleurs en renouvellement forestier		Travailleurs en préparation du terrain		Travailleurs en soins culturaux des peuplements		Travailleurs en pépinière	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Moins de 4	110	34	1	4	4	6	63	50
4-8	132	41	8	38	18	29	41	32
8-12	60	19	6	29	7	11	4	3
12 et +	17	5	6	29	34	54	19	15
Total	319	100	21	100	63	100	127	100

Préoccupations des travailleurs

Préoccupations	Travailleurs en plantation		Travailleurs en préparation de terrain		Travailleurs en entretien de plantation		Travailleurs en pépinière	
	#	%	#	%	#	%	#	%
Éloignement	32	10	0	0	3	5	8	6
Travail saisonnier	68	21	10	48	23	36	51	40
Salaires	28	9	2	9	3	5	11	9
Difficultés physiques	44	14	0	0	5	8	7	6
Heures de travail	24	8	0	0	0	0	5	4
Environnement	123	39	9	43	29	46	45	35
Total	319	100	21	100	63	100	127	100